

## Bereikbaarheid Post Rotterdam

Auteur	Freek Faber (Studio Bereikbaar)
Datum	28 juni 2018
Project	Ontwikkeling Post Rotterdam (oude postkantoor Coolsingel 42)
Onderwerp	Bereikbaarheid Post Rotterdam
Versie	1.2

### Inleiding

Op de locatie van het oude postkantoor (Coolsingel 42) wordt Post Rotterdam ontwikkeld in opdracht van de Omnam Group. In het oude postkantoor komt een 5-sterren hotel, restaurant, horeca en retail. Ook wordt er een woontoren met appartementen gerealiseerd. Hierdoor ontstaat een bruisende en aantrekkelijke verbinding tussen de nieuwe Coolsingel en de Meent.

Deze ontwikkeling zorgt voor extra verplaatsingen van en naar de locatie. Het mobiliteitsconcept voor Post Rotterdam is ontwikkeld om aan te sluiten bij de sterk stedelijke locatie en moderne verplaatsingsbehoeftes. Door het aanbieden van verschillende soorten (deel)mobiliteit die hierbij aansluiten (onder andere elektrische deelscooters, deelbakfietsen) wordt dit gefaciliteerd en gestimuleerd. Door deze verschillende vormen van mobiliteit aan te bieden als dienst (Mobility as a Service) wordt betaald voor het gebruik en niet voor het bezit.

Toch is ook de bereikbaarheid van de locatie voor gemotoriseerd verkeer van belang, met name voor de hotel en horeca in verband met bevoorrading. Voor de ontwikkeling van Post Rotterdam is het daarom noodzakelijk om de verbinding tussen de Stadhuisstraat en de Coolsingel te openen, zodat autoverkeer van de Coolsingel door de Stadhuisstraat naar de Rodezand en de Meent kan rijden.

Dit document beschrijft de verkeerskundige implicaties van het openen van de Stadhuisstraat. Daarbij is gekeken naar veiligheid, inpassing in het ontwerp van de nieuwe Coolsingel, aantrekkende werking van autoverkeer en de verkeersdoorstroming.

### Motivatie openen Stadhuisstraat

Voor de ontwikkeling van Post Rotterdam is het daarom noodzakelijk om de verbinding tussen de Stadhuisstraat en de Coolsingel te openen, zodat autoverkeer van de Coolsingel door de Stadhuisstraat naar de Rodezand en de Meent kan rijden. Zonder het openen van de Stadhuisstraat, is het goed exploiteren van een hotel onmogelijk omdat:

- Het is de ambitie van Rotterdam om meer grote hotelketens naar de stad te brengen. Kimpton, één van de top 5 hotels is geïnteresseerd in het postkantoor en contractonderhandelingen tussen de Omnam Group en Intercontinental bevinden zich in een vergevorderd stadium. Om te kunnen voldoen aan de hoge eisen van de hotel operator ten aanzien van de bereikbaarheid, is het erg belangrijk voor het project dat de Stadhuisstraat richting de Coolsingel geopend wordt;
- De entree van het 5-sterren hotel in het nieuwe ontwerp zal aan de Stadhuisstraat gesitueerd zijn. Er is bewust voor gekozen om de entree aan de Stadhuisstraat en niet aan de Meent of de Rodezand te situeren om optimaal gebruik te kunnen maken van de monumentale waarde van het pand. Aan de Stadhuisstraat bevindt zich namelijk de oorspronkelijke entree met het hoog monumentale trappenhuis. Door de entree in de Stadhuisstraat te situeren wordt de oorspronkelijke functie van het pand in ere hersteld. Voor het situeren van de entree van het 5-sterren hotel aan de Stadhuisstraat is het essentieel dat de verbinding naar de Coolsingel wordt geopend.

Vanuit een commercieel, alsmede doelmatig oogpunt, is een doodlopende straat niet acceptabel voor de toekomstige hotelier(s);

- De locatie waar de bevoorrading plaats vindt, is gesitueerd in de Stadhuisstraat. Vrachtverkeer in een doodlopende Stadhuisstraat zorgt voor onveilige en ongewenste situaties van achteruitrijdende en kerende vrachtwagens. Een keerlus voor vrachtverkeer in een kleine straat als de Stadhuisstraat is niet wenselijk omdat het een groot deel van de openbare ruimte in beslag zal nemen;
- Bij een gesloten Stadhuisstraat zullen taxi's en bezoekers van het hotel vanaf de Rodezand komen en bevindt de stopplaats zich aan de overkant van de weg. Taxi's en gasten van het hotel zullen moeten keren in de Stadhuisstraat voordat ze kunnen stoppen voor het hotel. In praktijk zal dit leiden tot taxi's die tegen de richting in diagonaal over de Stadhuisstraat naar de stopplaats zullen rijden. Dit zorgt voor onveilige en ongewenste situaties.

### **Voorgestelde oplossing: openstellen Stadhuisstraat als éénrichtingsweg van Coolsingel naar Rodezand, Rodezand wordt éénrichtingsweg in de richting van Meent**

De voorgestelde oplossing is het openen van de Stadhuisstraat in één richting, namelijk van de Coolsingel naar de Rodezand. De Stadhuisstraat zal alleen toegankelijk zijn voor verkeer dat in noordelijke richting op de Coolsingel rijdt. Dit verkeer kan rechtsaf de Stadhuisstraat in slaan. Dit is ook weergegeven in figuur 1. De Stadhuisstraat heeft in deze oplossing dezelfde breedte als in de huidige situatie. Het zal niet mogelijk zijn om linksaf te slaan vanaf de Coolsingel. Ook voor fietsers, die aan de westelijke zijde van de Coolsingel rijden, is het niet mogelijk om de Stadhuisstraat in te rijden. Er zijn kiss&ride/kort parkeren plekken aan de Stadhuisstraat en aan de Rodezand.

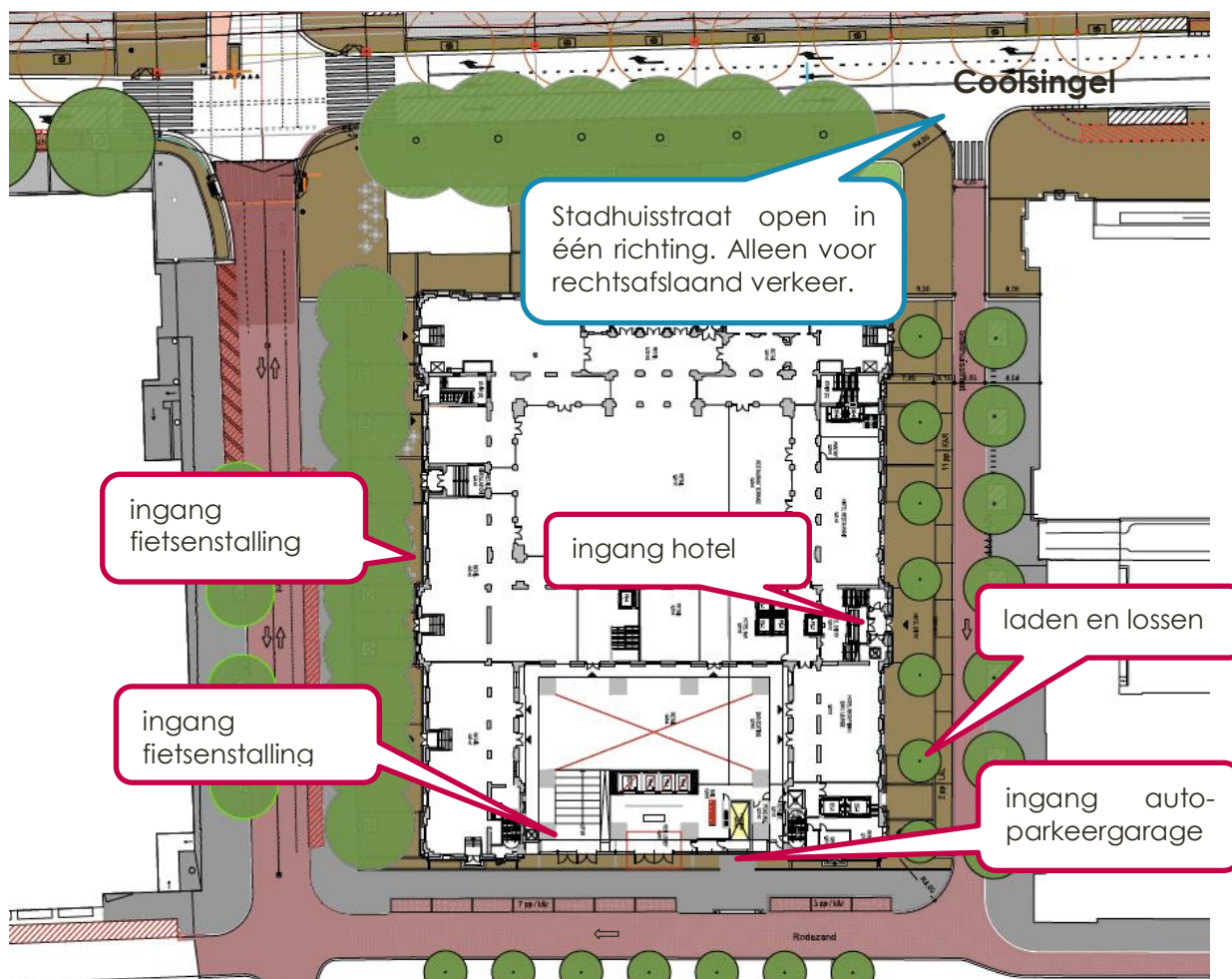
De Rodezand wordt voor automobilisten een éénrichtingsweg van de Stadhuisstraat naar de Meent. Hierdoor is de circulatie rondom Post Rotterdam alleen rechtsom en zullen er geen conflicten zijn tussen voertuigen op de Rodezand die in verschillende richtingen rijden. Dit is een aandachtspunt omdat de Rodezand vanuit het Raam naar de Meent gebruikt wordt door hulpdiensten en onderdeel wordt van de parkeerroute voor de WTC garages. Hier is rekening mee gehouden door de locatie voor de bevoorrading van het hotel, horeca en retail in de Stadhuisstraat te situeren waardoor laden en lossen grotendeels in de Stadhuisstraat plaatsvindt. Vuilophaal is wel bedacht aan de Rodezand. Hiervoor wordt de laad- en loszone gebruikt aan de Rodezand. Bewoners kunnen voor laden en lossen gebruik maken van de kiss&ride/kort parkeren plekken. Voor fietsverkeer blijft de Rodezand in beide richtingen toegankelijk.

Er zijn verschillende varianten voor de verkeersafwikkeling rondom Post Rotterdam overwogen. Deze varianten en de overwegingen zijn beschreven in bijlage 1.

In figuur 1 zijn ook de ingangen naar de autoparkeergarage en fietsenstallingen, en de locatie voor laden en lossen weergegeven. De locatie voor laden en lossen en de ingang van het hotel bevinden zich in de Stadhuisstraat. De ingang naar de ondergrondse autoparkeergarage (circa 30 plekken) bevindt zich aan de Rodezand. De ingangen naar de twee fietsenstallingen bevinden zich aan de Meent en aan de Rodezand.

Het openstellen van de Stadhuisstraat in een richting van de Coolsingel naar de Rodezand leidt tot:

- Een goede inpasbaarheid in het de nieuwe Coolsingelontwerp;
- Het waarborgen van een veilige afwikkeling van het verkeer;
- Een uitstekende bereikbaarheid van Post Rotterdam voor bestemmingsverkeer zonder overig autoverkeer aan te trekken;
- Een goede afwikkeling van het (beperkte) extra verkeer zonder extra reistijd te veroorzaken op een reeds druk en belangrijk knooppunt.



figuur 1: (concept) ontwerp Stadhuisstraat als éénrichtingsweg

### Inpasbaarheid in ontwerp Coolingsingel

Het openen van de Stadhuisstraat als éénrichtingsweg van Coolingsingel naar Rodezand is eenvoudig inpasbaar in het ontwerp van de nieuwe Coolingsingel. Er zijn minimale aanpassingen nodig aan de weg om de rechtsaf beweging vanaf de Coolingsingel mogelijk te maken. De straat is oorspronkelijk ontworpen met een verbinding met de Coolingsingel. Zoals weergegeven in figuur 1 is een boogstraat ontworpen voor personen en vrachtverkeer.

Andere oplossingen, zoals een openstelling in twee richtingen, het openstellen voor linksafslaand verkeer vanaf de Coolingsingel of het creëren van een keerlus voor vrachtverkeer in de Stadhuisstraat, zijn lastiger inpasbaar en vragen meer aanpassingen aan het ontwerp voor de Coolingsingel. Bovendien vraagt het openstellen in twee richtingen om het faciliteren van een oversteek voor fietsers richting het fietspad aan westzijde van de Coolingsingel, vergelijkbaar met de oversteek bij de Doelwater. Voor deze fietsoversteek is een verbreding van het wegprofiel nodig en zou de rijbaan van de Coolingsingel naar het westen verschuiven op de plek waar luchtroosters van de metro liggen.

Bij een gesloten Stadhuisstraat, zoals in de huidige situatie, zou het keren van vrachtverkeer, bestelbusjes en taxi's gefaciliteerd moeten worden met een keerlus in de Stadhuisstraat. Dit vraagt om ingrijpende verandering in de openbare ruimte waarbij grote delen van de stoep onderdeel worden van de keerlus. Er is niet onderzocht of dit fysiek inpasbaar is.

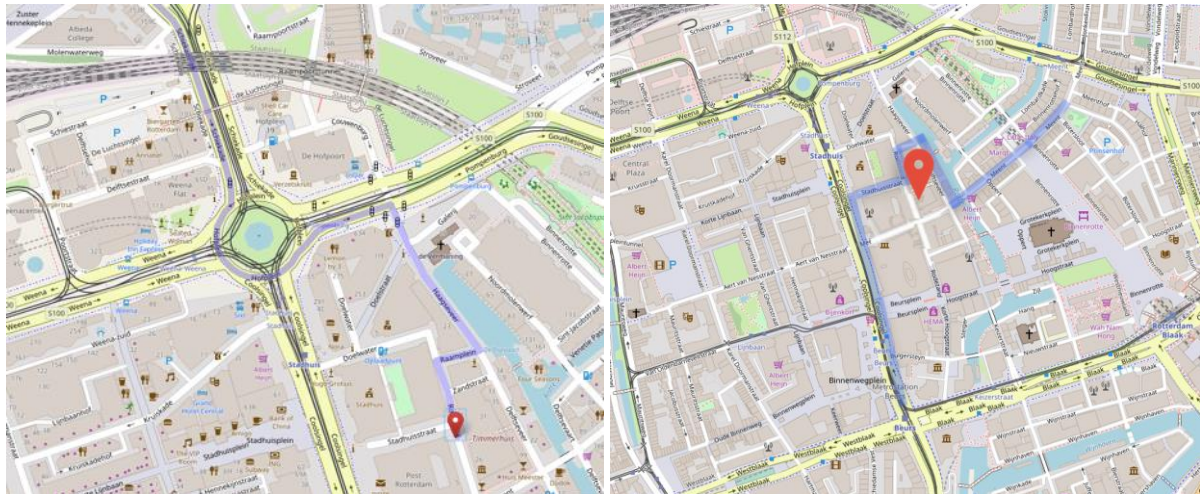
### Bereikbaarheid Post Rotterdam

#### *Met de auto naar de parkeergarage*

De ingang van de parkeergarage voor auto's zit aan de Rodezand. De Rodezand is éénrichtingsverkeer, dus auto's kunnen deze bereiken vanaf de Meent via het Haagseveer, het Raamplein, en het Raam, en vanaf de Coolingsingel en de Stadhuisstraat.



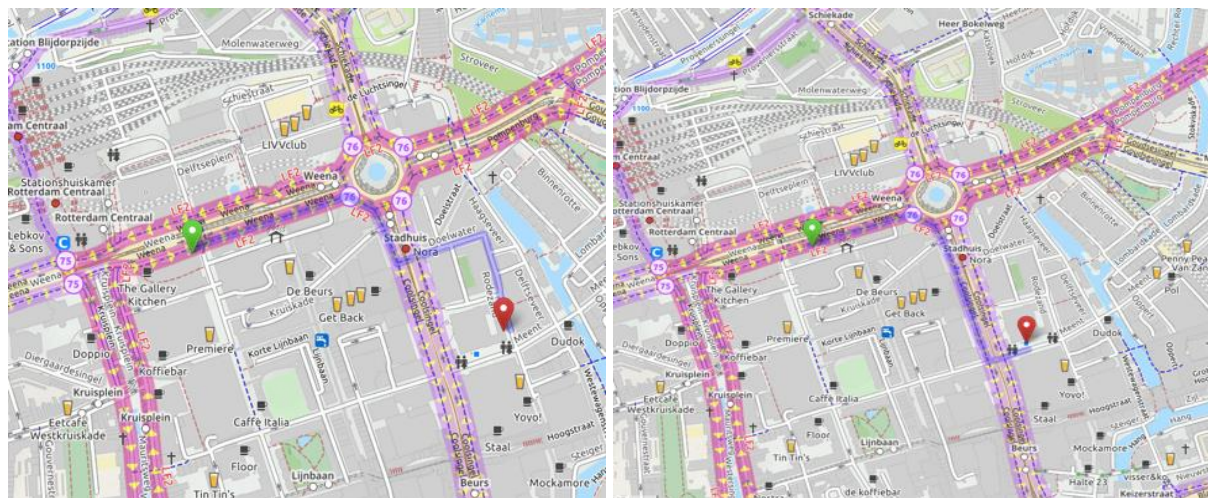
Auto's vanaf het noorden kunnen ook via de Haagseveer en het Raamplein rijden omdat de Haagseveer éénrichtingsverkeer wordt vanaf het Pompenburg naar de Meent.



figuur 2: Belangrijkste routes met de auto naar de parkeergarage van Post Rotterdam

#### Met de fiets

Fietsers kunnen Post Rotterdam bereiken via het Doelwater en het Raam naar de fietsersingang aan de Rodezand of rechtsaf slaan naar de ingang van de publieke stalling aan de Meent. Als alternatief kunnen fietsers via de Coolsingel tot aan de Meent rijden en daar oversteken naar de ingang van de publieke stalling aan de Meent.



figuur 3: Belangrijkste routes met de fiets naar Post Rotterdam

#### Naar ingang hotel/laden lossen

De ingang van het hotel en de locatie voor laden en lossen zitten in de Stadhuisstraat. Het grootste deel van het verkeer met deze bestemmingen zal via de Meent – Coolsingel – Stadhuisstraat aankomen, en vertrekken via de Rodezand – Meent. Lokaal verkeer vanuit het zuiden zal via Coolsingel aankomen en direct de Stadhuisstraat in kunnen rijden.



figuur 4: Routes met de vrachtauto/bestelbus

### Veiligheid

De plek waar de bevoorrading plaatsvindt is gesitueerd in de Stadhuisstraat. Door het openstellen van de Stadhuisstraat vanaf de Coolingsingel hoeft (vracht)verkeer met deze bestemming niet te keren. Vrachtverkeer in een doodlopende Stadhuisstraat zorgt voor onveilige en ongewenste situaties van achteruitrijdende en kerende vrachtwagens.

Bij een gesloten Stadhuisstraat zullen taxi's en bezoekers van het hotel vanaf de Rodezand komen en bevindt de stopplaats zich aan de overkant van de weg. Taxi's en gasten van het hotel zullen moeten keren in de Stadhuisstraat, voordat ze kunnen stoppen voor het hotel. In praktijk zal dit leiden tot taxi's die tegen de richting in diagonaal over de Stadhuisstraat naar de stopplaats zullen rijden. Dit zorgt voor onveilige en ongewenste situaties.

### Alleen voor bestemmingsverkeer

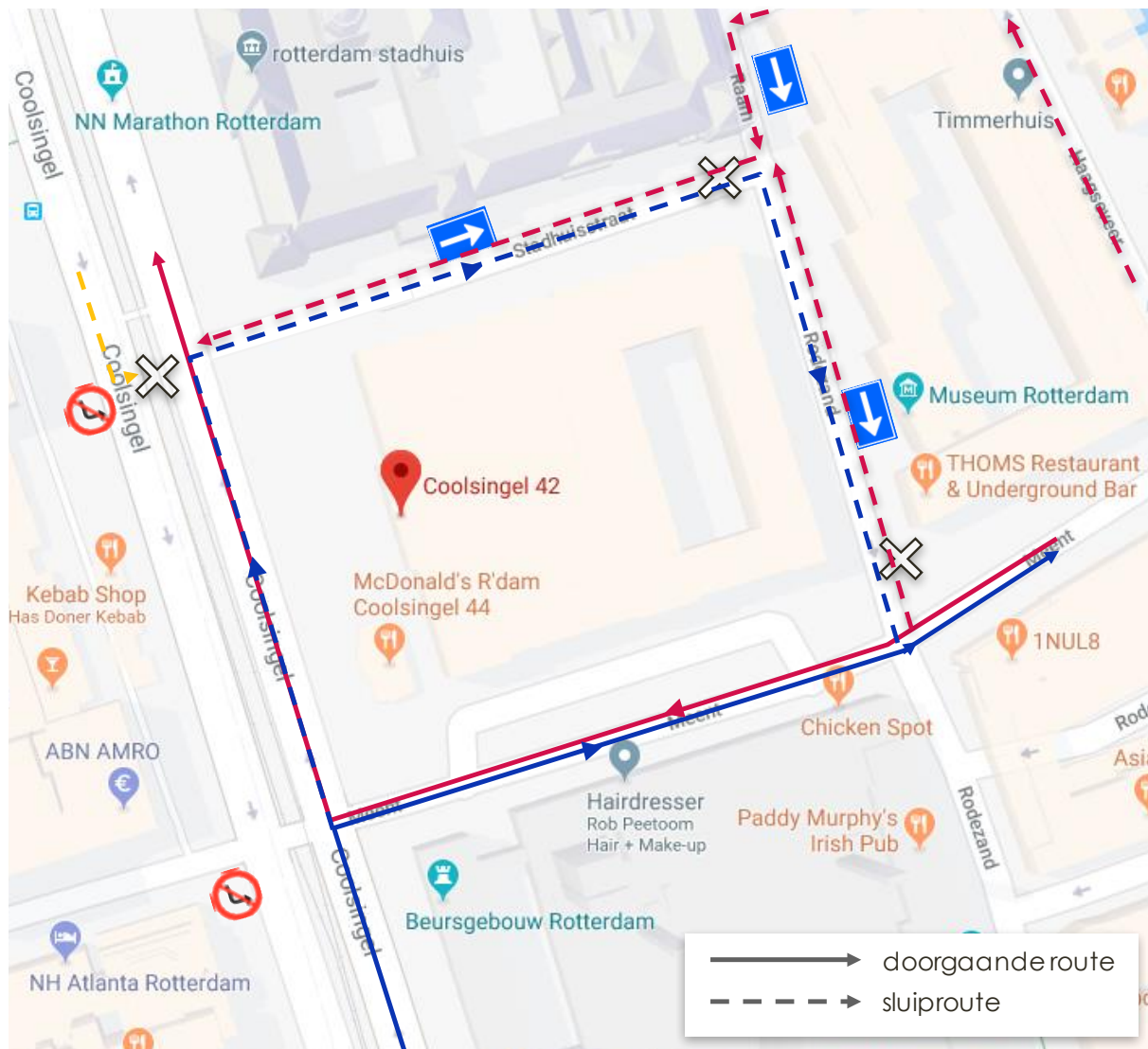
De Stadhuisstraat zal alleen worden gebruikt door verkeer dat Post Rotterdam als bestemming heeft. Doordat de Stadhuisstraat alleen van de Coolingsingel naar de Rodezand open zal zijn voor verkeer, en alleen voor verkeer van de Coolingsingel dat in de noordelijke richting rijdt en rechtsaf slaat, is het niet mogelijk voor doorgaand verkeer om het stoplicht op het kruispunt van de Coolingsingel en de Meent te ontlopen. In figuur 5 zijn de doorgaande routes weergegeven met doorgetrokken pijl, en de sluiproutes met een gestippelde pijl. De rode pijlen laten zien dat verkeer vanaf de Meent niet via de Stadhuisstraat bij de Coolingsingel kan komen omdat zowel de Stadhuisstraat, de Rodezand als het Raam éénrichtingsverkeer is.

De blauwe pijlen laten zien dat verkeer dat vanaf de Coolingsingel rechtsaf naar Meent wil, niet om zal rijden via de Stadhuisstraat omdat dit een langere route is. Vanaf de Coolingsingel is er voor de blauwe pijlen één opstelstrook voor rechtsaf naar de Meent en rechtdoor naar de Coolingsingel. Beide stromen moeten wachten wanneer rechtsafslaan auto's moeten wachten op rechtdoorgaande voetgangers. Omrijden via de Stadhuisstraat is dus daarom altijd langer.

De gele pijl laat zien dat ook verkeer dat van de Coolingsingel linksaf naar de Meent wil, niet via de Stadhuisstraat kan rijden omdat de linksafslaan beweging vanaf Coolingsingel naar de Stadhuisstraat niet is toegestaan. Dit verkeer zal via het Pompenburg en de Goudse Singel rijden.

Het openen van de Stadhuisstraat, zoals voorgesteld, heeft geen voordelen voor doorgaand verkeer en heeft daarom ook geen aanzuigende werking op autoverkeer in de binnenstad.





figuur 5: Sluipverkeer niet mogelijk

### Goede verkeersafwikkeling blijft gegarandeerd

Post Rotterdam zal ontwikkeld worden naast een druk knooppunt in het verkeersnetwerk van Rotterdam, namelijk het kruispunt van de Coolsingel en de Meent. Door het nieuwe ontwerp van de Coolsingel zal er minder verkeer over de Coolsingel rijden. De verwachte verkeersintensiteiten voor 2030 voor de Coolsingel, Meent, Doelwater en Aert van Nesstraat zijn weergegeven in de roze kaders op de kaart in figuur 6 (bron: gemeente Rotterdam).

Door de ontwikkeling van Post Rotterdam zullen extra mensen van en naar deze locatie reizen. Vanwege de goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer en de gunstige ligging dichtbij veel faciliteiten zullen relatief veel van de extra verplaatsingen met het openbaar vervoer en met de fiets gebeuren. Daarnaast zullen er ook extra autoverplaatsingen van en naar Post Rotterdam ontstaan. Er zijn zeer weinig autoparkeerplekken op de locatie, ongeveer 30 plekken. Een aanzienlijk deel van het autoverkeer zal gebruik maken van parkeergarages in de omgeving. Ook dit zal de doorstroming ten goede komen. Op de kaart van figuur 6 staat aangegeven hoeveel extra motorvoertuigbewegingen er verwacht worden op de routes van en naar Post Rotterdam. Daarbij is op twee manieren een inschatting gemaakt van het gegenereerde verkeer. De eerste, meer conservatieve manier, is door effecten van de specifieke locatie van Post Rotterdam mee te wegen. Dit is gedaan door de bijzondere vrijstellingen voor nabijheid van OV en het plaatsen van extra fietsenstallingen uit de nieuwe "Beleidsregeling parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2018" ook toe te passen op de verkeersgeneratie. De tweede inschatting is op basis van de werkelijk te

realiseren autoparkeercapaciteit van ongeveer 30 plekken. Hierbij is aangenomen dat bezoekers van het hotel gebruik maken van kiss&ride en naar de locatie rijden. Ook een deel van de bewoners die elders parkeren (20% daarvan) zal volgens deze inschatting naar de locatie rijden om boodschappen te doen, bagage of mensen af te zetten voordat ze elders gaan parkeren. In bijlage 2 zijn deze cijfers verder toegelicht.

Ruim de helft van het verkeer naar Post Rotterdam gaat via de Meent en Haagseveer, en maakt geen gebruik van het drukke kruispunt Coolsingel – Meent. Een deel van het vertrekkende verkeer vertrekt via de Coolsingel in noordelijke richting.

De meest kritieke richting op de kruising Coolsingel – Meent is de beweging rechtsaf van de Coolsingel naar de Meent vanwege het conflict met rechtdoorgaande voetgangers. Door het openen van de Stadhuisstraat zal het verkeer van en naar Post Rotterdam juist geen gebruik maken van deze kritieke richting, waar het dat bij een gesloten Stadhuisstraat wel zal doen.

De verkeersafwikkeling blijft gegarandeerd omdat het extra verkeer zeer beperkt is en omdat het geen gebruik maakt van de kritieke richtingen. Het aantal extra motorvoertuigen ten opzichte van het overige verkeer is minimaal (tussen 1,8 en 2,6% op de Coolsingel en tussen 6% en 9% op de Meent richting oosten (waar geen knelpunt zit).



figuur 6: Verwachte verkeersintensiteiten (bron: gemeente Rotterdam) en verkeersgeneratie Post Rotterdam<sup>1</sup>

Het verkeer dat vertrekt vanaf Stadhuisstraat-Rodezand zal moeten invoegen op de Meent bij de kruising Rodezand-Meent. Het meeste verkeer zal hier rechtsaf slaan. Op deze kruising zit geen capaciteitsknelpunt en dit verkeer kan hier goed verwerkt worden.

Openen van de Stadhuisstraat in één richting en van de Rodezand in één richting zorgt voor verkeerscirculatie rechtsonder de Post Rotterdam locatie. Hierdoor zullen met name extra rechtsafslaanende verkeersbewegingen ontstaan. Voor kiss&ride verkeer zijn kort parkeren plekken beschikbaar waar mensen tijdelijk kunnen wachten. Alle kiss&ride/kort parkeren

<sup>1</sup> Deze analyse gaat ervan uit dat het Haagseveer éénrichtingsverkeer is van Meent naar Pompenburg. De richting zal omgedraaid worden waardoor verkeer vanuit het noorden aankomt via het Haagseveer en het Raamplein. Daardoor komt er nog minder verkeer op de Meent en wordt de conclusie versterkt.

plekken zijn aan de rechterzijde van de straat, dus er zijn geen conflicten met verkeer in de andere richting. Aandachtspunten voor de Rodezand zijn voorts: hulpdiensten, parkeerroute WTC-garages, vuilophaal en L&L.

Uitgaande van maximaal 34 autoparkeerplaatsen in garage met semi-automatisch bergsysteem dat manueel ingereden wordt, wordt er nauwelijks tot geen wachtrij op straat verwacht. Als er een enkel voertuig moet wachten, dan zal dit op de vrij brede stoep / inrit plaatsvinden. Daarnaast zullen er parkeerplaatsen aan de Rodezand worden gerealiseerd, welke op momenten dat ze niet in gebruik zijn ook als opstelplaats kunnen worden gebruikt. Daarnaast heeft de weg een behoorlijk breed profiel en is de straat overzichtelijk, waardoor andere auto's gemakkelijk kunnen passeren.

### **Conclusie**

Er wordt voorgesteld de Stadhuisstraat open te stellen voor verkeer in één richting van de Coolsingel naar de Rodezand en de Rodezand een éénrichtingsstraat te maken in de richting van de Meent. De Stadhuisstraat zal alleen toegankelijk zijn voor verkeer dat in noordelijke richting op de Coolsingel rijdt. Het zal niet mogelijk zijn om linksaf te slaan vanaf de Coolsingel. Deze oplossing:

- Vraagt minimale aanpassingen aan het ontwerp van de Coolsingel en is dus goed inpasbaar in de plannen voor de nieuwe Coolsingel;
- Zorgt voor een veiligere afwikkeling van het verkeer dan in de huidige situatie omdat kerende vrachtwagens, bestelbusjes en taxi's worden voorkomen;
- Maakt Post Rotterdam goed bereikbaar voor bestemmingsverkeer, zonder dat het een aantrekkende werking heeft op ander verkeer;
- Zorgt ervoor dat het extra verkeer niet leidt tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling op een druk verkeersknooppunt in vergelijking met een gesloten Stadhuisstraat.



## Bijlage 1: Afweging varianten verkeersafwikkeling

Er zijn verschillende manieren om het verkeer rondom Post Rotterdam te laten afwikkelen. Daarbij zijn de volgende drie onderdelen onderscheiden:

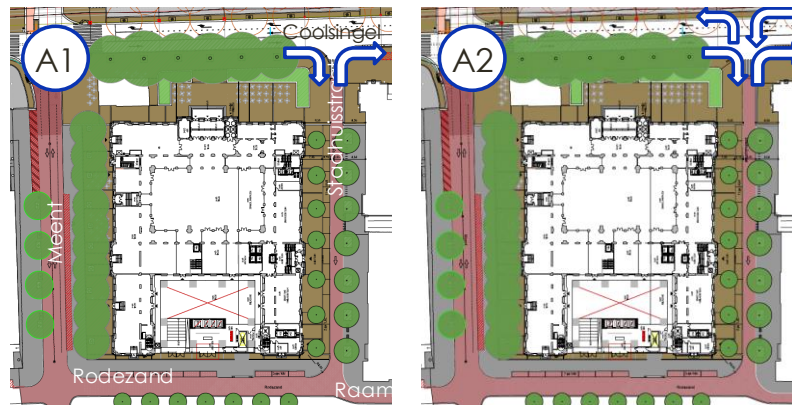
- Aansluiting Stadhuisstraat en Coolsingel;
- Rijrichting Stadhuisstraat;
- Rijrichting Rodezand.

Voor deze onderdelen zijn verschillende varianten benoemd. Daarvoor zijn de belangrijkste aspecten beschreven. Daarna is aangegeven welke combinatie alles overziend de voorkeur heeft.

### Aansluiting Stadhuisstraat en Coolsingel

Voor de aansluiting van de Stadhuisstraat met de Coolsingel zijn de volgende varianten overwogen (zie figuur 7).

- A1. Stadhuisstraat alleen aangesloten op oostelijke rijbaan Coolsingel;
- A2. Stadhuisstraat aangesloten op beide rijbanen Coolsingel.



figuur 7: Varianten aansluiting Coolsingel Stadhuisstraat

Zowel A1 als A2 staan model voor meerdere sub varianten. Afhankelijk van de gekozen rijrichting of rijrichtingen op de Stadhuisstraat zijn sommige afslaan bewegingen niet van toepassing. Als het verkeer in de Stadhuisstraat bijvoorbeeld alleen in de richting van Rodezand naar Coolsingel mag rijden is er in A1 geen verkeer dat van de Coolsingel rechtsaf slaat naar de Stadhuisstraat.

Variant A1 vraagt weinig aanpassingen aan het ontwerp voor de nieuwe Coolsingel.

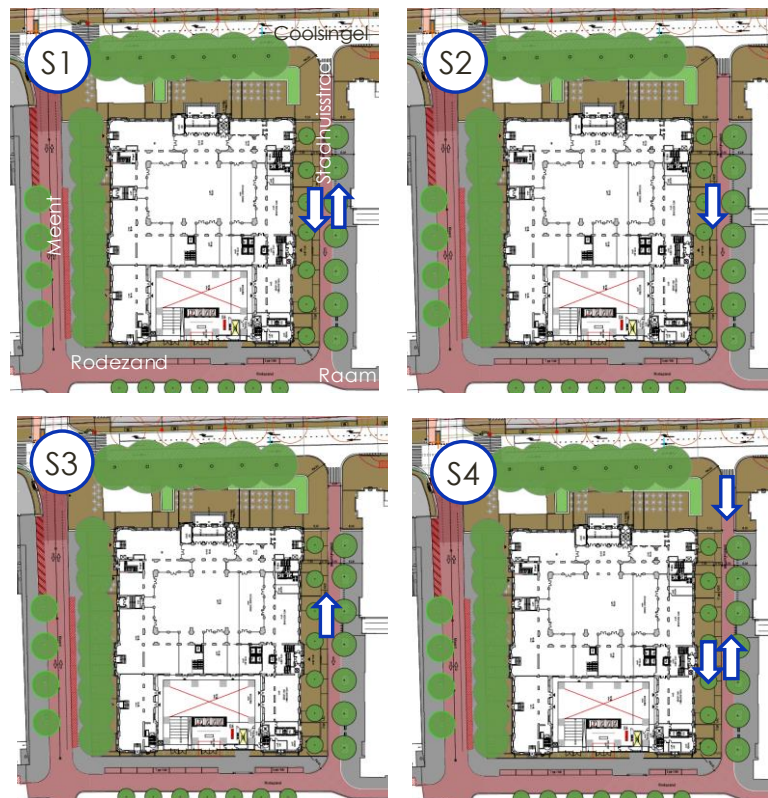
Variant A2 blijkt niet inpasbaar in het ontwerp voor de nieuwe Coolsingel. Dit blijkt niet mogelijk omdat er geen ruimte is om het kruispunt Coolsingel – Stadhuisstraat daarop in te richten. Een VRI op het kruispunt Coolsingel – Stadhuisstraat is geen optie omdat daar geen ruimte voor is, en omdat je dan te dicht op de VRI van de Meent zit. Ook een ongeregelde kruising is niet inpasbaar omdat je een oversteek voor fietsers moet realiseren waardoor de rijbanen van de Coolsingel breder moeten worden. Dit is niet mogelijk vanwege de luchtroosters van de metro direct ernaast. Daarnaast is sluipverkeer dan moeilijk tegen te gaan.

### Rijrichting Stadhuisstraat

Voor de rijrichting van de Stadhuisstraat zijn de volgende varianten overwogen (zie figuur 8).

- S1. verkeer rijdt in beide richtingen;
- S2. verkeer rijdt van Coolsingel naar Rodezand;
- S3. verkeer rijdt van Rodezand naar Coolsingel;

S4. verkeer rijdt gedeeltelijk tweerichtingsverkeer, en alleen het laatste stuk aan de kant van de Coolsingel is éénrichtingsverkeer richting Rodezand.



figuur 8: Varianten rijrichting Stadhuisstraat

Variante S2 en S4 sluiten sluipverkeer dat vanaf de Meent de verkeerslichten bij de kruising Meent – Coolsingel probeert te vermijden uit. Hierdoor is er geen aantrekkende werking voor ieder ander verkeer dan met bestemming Post Rotterdam.

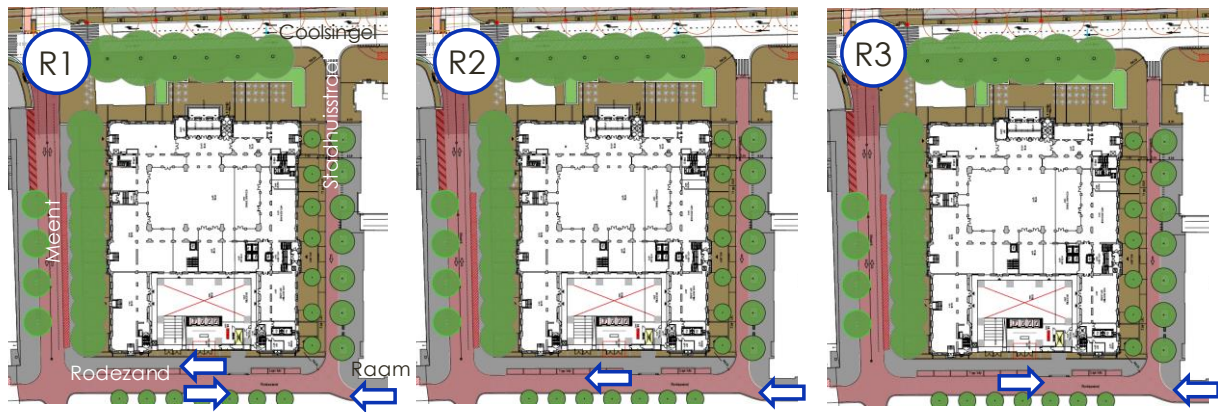
In varianten S1, S3 en S4, kunnen fietsers wanneer alleen aangesloten is op de oostelijke rijbaan van de Coolsingel (A2), niet verder als ze bij de Coolsingel aankomen. Aan de oostzijde van de Coolsingel is geen fietspad en oversteken is niet mogelijk. Fietsen zullen in praktijk over de stoep gaan fietsen en dit is lastig te handhaven.

In variant S4 is de Stadhuisstraat gedeeltelijk tweerichtingsverkeer, en alleen het laatste stuk aan de kant van de Coolsingel is éénrichtingsverkeer richting Rodezand. In deze variant is de Stadhuisstraat dus een doodlopende weg vanuit de Rodezand of het Raam. Verkeer dat vanaf de Rodezand of het Raam de doodlopende Stadhuisstraat in rijdt zal hier, voor de kamers van burgemeester en wethouders moeten keren. Het faciliteren van een keerlus heeft sterke impact op het openbaar ontwerp en zorgt voor overlast.

### Rijrichting Rodezand

Voor de rijrichting van de Rodezand zijn de volgende varianten overwogen (zie figuur 9).

- R1. verkeer rijdt in beide richtingen;
- R2. verkeer rijdt van Stadhuisstraat naar Meent;
- R3. verkeer rijdt van Meent naar Stadhuisstraat.



figuur 9: Varianten rijrichting Rodezand

Bij variant R2 moeten de bewoners omrijden via de Haagseveer en het Raam. Het gaat hierbij om kleine aantallen en een beperkte omrijdtijd. Kerend verkeer op de kruising Rodezand – Stadhuisstraat wordt in deze variant voorkomen, hetgeen bijdraagt aan de veiligheid.

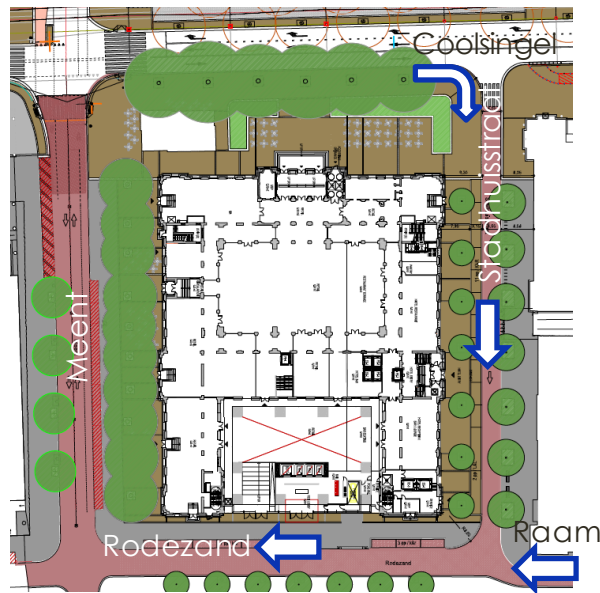
Bij varianten R1 en R3 kan verkeer voor de appartementen en, afhankelijk van de rijrichtingen in de Stadhuisstraat, ook voor het hotel vanaf de Meent direct via de Rodezand naar zijn bestemming en hoeft niet rond te rijden via Haagseveer en Coolsingel. Daardoor is de reistijd korter.

Bij varianten R1 en R3 in combinatie met S2 is de Rodezand dus een doodlopende weg. Een mogelijk nadeel is dat eventueel verkeer zonder bestemming aan de Rodezand wel deze doodlopende straat in gaat, hier zal moeten keren (bijvoorbeeld door de inrit van de parkeergarage te gebruiken), en mogelijk ander doorgaand verkeer hindert. Er is weinig verkeer, maar doordat de route Raam, Rodezand onderdeel wordt van een parkeerroute zal hier waarschijnlijk meer verkeer op komen.

### Voorgestelde oplossing

De voorgestelde is weergegeven in figuur 10. Deze oplossing heeft alles overziend de voorkeur. Vanwege het voorkomen van sluipverkeer en kerende voertuigen is gekozen om het verkeer alleen rechtsoom Post Rotterdam te laten rijden. De aansluiting met de Coolsingel is vanwege inpasbaarheid alleen de rechtsafslaand beweging van de Coolsingel naar de Stadhuisstraat mogelijk.





figuur 10: Voorgestelde oplossing

## Bijlage 2: Onderbouwing verwachte extra verkeer op aankomende en vertrekkende routes

Er zijn verschillende uitgangspunten mogelijk om de ritgeneratie te bepalen. Hieronder zijn drie uitgangspunten gekozen: (1) CROW-kentallen, (2) op basis van locatie (reductie bijzondere vrijstellingen voor parkeren voor nabijheid OV en extra fiets toegepast) en (3) op basis van werkelijk te realiseren parkeerplaatsen. In de hoofdtekst is een bandbreedte opgenomen van de laatste twee.

### Ritgeneratie volgens CROW-kentallen

De verkeersgeneratie is gebaseerd op de CROW richtlijn voor verkeersgeneratie en parkeren en aangepast op de werkelijk te realiseren parkeercapaciteit. In tabel 1 staat de verkeersgeneratie op basis van het programma volgens de CROW standaard.

Categorie	Type	Aantal units	CROW norm* (per app. of 100 m <sup>2</sup> )	Ritgeneratie gemiddelde weekdag o.b.v. CROW norm
Appartementen**	huur, etage, duur	104	3,3	346
	huur, etage, midden/ goedkoop	49	1,2	57
	koop, etage, duur	104	4,9	505
	koop, etage, midden	20	1,6	32
	koop, etage, goedkoop	29	1,6	46
Hotel	5-sterren	235	1,5	342
Horeca	Restaurant	591m <sup>2</sup>	9	53
	Café/bar/cafetaria	389m <sup>2</sup>	5	19
Retail	Binnenstad >175.000	1730m <sup>2</sup>	16,7	289
<b>Totaal</b>				<b>1690</b>

tabel 1: verkeersgeneratie op basis van CROW parkeernormen (bron: CROW Rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren), \*voor Rotterdam centrum, afgeleid van waarden uit de uitkomst van de Rekentool Verkeersgeneratie, \*\*Aannames: 50% huur, 50% koop, <50m<sup>2</sup> is goedkoop, <70m<sup>2</sup> is gemiddeld en >70m<sup>2</sup> is duur. Exacte prijzen en de verhouding huur en koop zijn nog niet bekend.

Het programma wijzigt mogelijk nog een klein beetje. Dit zal niet of nauwelijks impact hebben op de verkeersgeneratie.

### Ritgeneratie op basis van locatie

De bovenstaande aantallen volgens CROW zijn echter gebaseerd op een veel groter aantal parkeerplekken dan het aantal parkeerplekken dat gerealiseerd zal worden. Op twee manieren is een meer realistische inschatting gemaakt van het gegenereerde verkeer.

De eerste, meer conservatieve manier, is door effecten van de specifieke locatie van Post Rotterdam mee te wegen door de bijzondere vrijstellingen voor nabijheid van OV en het plaatsen van extra fietsenstallingen uit de nieuwe "Beleidsregeling parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2018" ook toe te passen op de verkeersgeneratie.

In tabel 2 staat de korting op de parkeernorm zoals die volgens de nieuwe parkeernormen van de gemeente Rotterdam<sup>2</sup>. Door de ligging van Post Rotterdam nabij OV-verbindingen en op fietsafstand van veel bestemmingen zullen minder verplaatsingen met de auto plaatsvinden. Daarnaast is er geen parkeervoorziening of valet parking voor horeca en retailbezoekers. Het extra autoverkeer dat horeca en retail bezoekt zal gebruik maken van nabij gelezen parkeergarages.

Categorie	Ritgeneratie gemiddelde weekdag o.b.v. CROW norm	OV (40% korting)	Extra fiets (10% korting)	Verkeersvraag o.b.v. locatie	Waarvan naar Post Rotterdam locatie	Waarvan naar nabij gelegen parkeergarages
Appartementen	986	-394	-99	493	<b>493</b>	0
Hotel	342	-137	-34	171	<b>171</b>	0
Horeca	73	-29	-7	36	<b>0</b>	36
Retail	289	-116	-29	145	<b>0</b>	145
<b>Totaal</b>	1690	-676	-169	845	<b>664</b>	181

tabel 2: verwachte verkeersgeneratie op basis van locatie parkeernormen Post Rotterdam

### Ritgeneratie op basis van aandeel werkelijk te realiseren parkeerplekken

Ook op basis van de werkelijk te realiseren parkeercapaciteit is een inschatting gemaakt van het genereerde verkeer naar Post Rotterdam (zie tabel 3). De te ontwikkelen parkeergarage zal naar verwachting een (semi)automatische parkeersysteem zijn dat plaats biedt aan ongeveer 30 auto's en zal alleen gebruikt worden door bewoners. Ongeveer 30 auto's is 8% van het aantal parkeerplekken volgens de CROW norm. Er wordt hier aangenomen dat het aantal ritten van mensen die parkeren in Post Rotterdam ook 8% is van de ritgeneratie volgens CROW. Daarnaast is extra verkeer meegenomen doordat mensen hun boodschappen of bagage voor de deur zullen uitladen en vervolgens doorrijden naar een parkeerplek in de buurt. Dit is opgenomen in de kolom extra ritten kiss&ride, en is geschat op 20% van het aantal ritten.

Categorie	Ritgeneratie gemiddelde weekdag o.b.v. CROW norm	werkelijke parkeercapaciteit (werkelijke capaciteit /CROW parkeernorm)	o.b.v. werkelijke parkeercapaciteit (8% van CROW ritgeneratie)	extra ritten kiss&ride (20% van overige ritten)	ritten naar Post Rotterdam locatie
Appartementen	986	±30 (±8%)	83	181	<b>264</b>

<sup>2</sup> Beleidsregeling parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2018, 1 februari 2018

*tabel 3: verwachte verkeersgeneratie op basis van werkelijk parkeercapaciteit (\*gemiddelde van de minimum- en de maximumwaarde).*

### Aankomst en vertrekroutes

Het gegenereerde verkeer komt naar Post Rotterdam via verschillende routes. De verdeling van het verkeer over de aankomst- en vertrekroutes is afgeleid uit het Onderzoek Verplaatsingsgegevens in Nederland (OVIN). Het OVIN bevat verplaatsingen van mensen tussen postcodegebieden.

In tabel 4 hieronder staan voor iedere aankomst- en vertrekroute uit welke zone mensen komen of naar welke zone ze gaan, de aantallen en het aandeel van de verplaatsingen dat tussen deze zones en postcodegebied 3011, waar Post Rotterdam ligt, komt.

Kaartjes met de zones zijn hieronder weergegeven in figuur 13 en figuur 14.

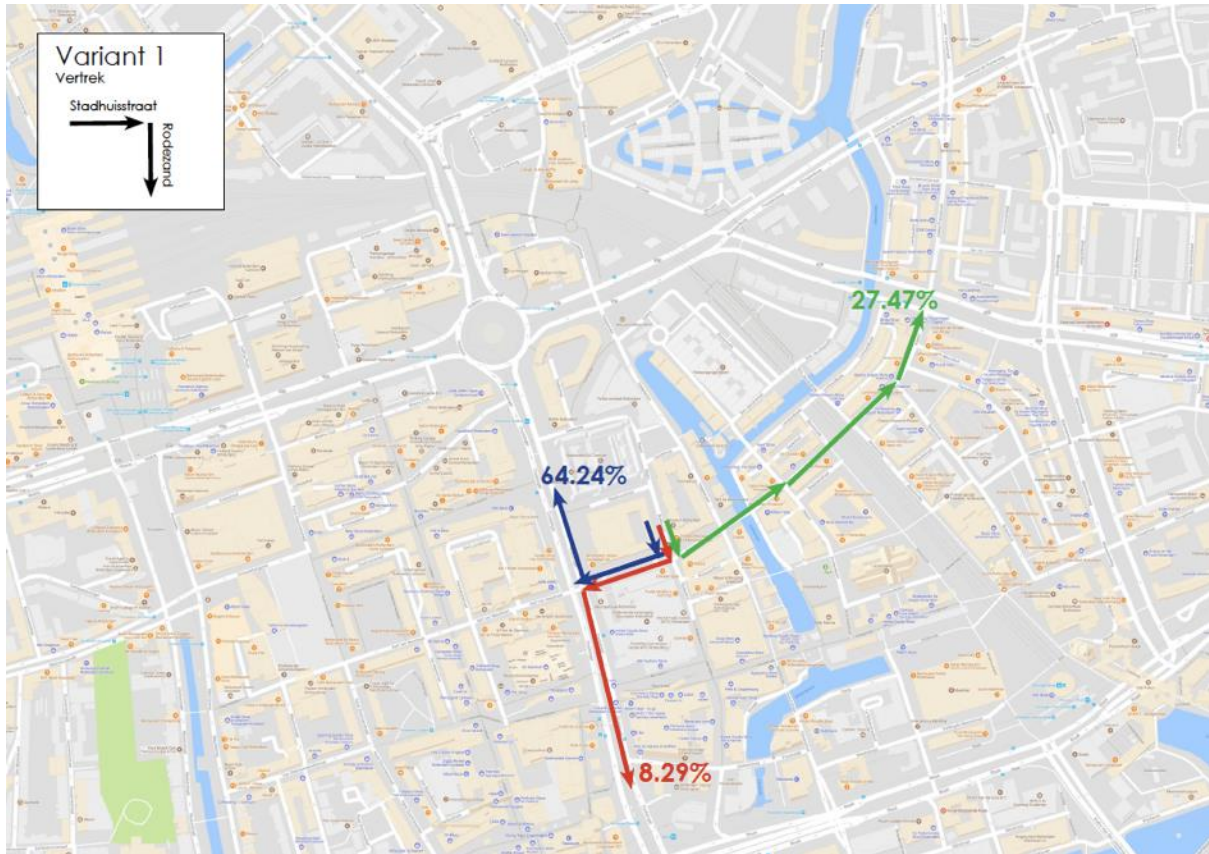
Daarbij is aangenomen dat trips binnen postcodegebied 3011 bij zone Zuid zitten en via de Meent richtingen het oosten aankomen en vertrekken.

Aankomend verkeer				Vertrekkend verkeer			
Route	Zone	Trips	Share	Route	Zone	Trips	Share
Aankomend route Coolsingel --> Stadhuisstraat	Lokaal	99	9,5%	Vertrekkend route Meent - Coolsingel ri. zuid	Lokaal	90	8,29%
Aankomend route Meent --> Haagseveer --> Raam --> Rodezand	Noord + Zuid	947	90,5%	Vertrekkend route Meent ri. oost	Zuid	298	27,47%
				Vertrekkend route Meent - Coolsingel ri. noord	Noord	697	64,24%
<b>Totaal</b>		<b>1046</b>	<b>100,0%</b>	<b>Totaal</b>		<b>1085</b>	<b>100,00%</b>

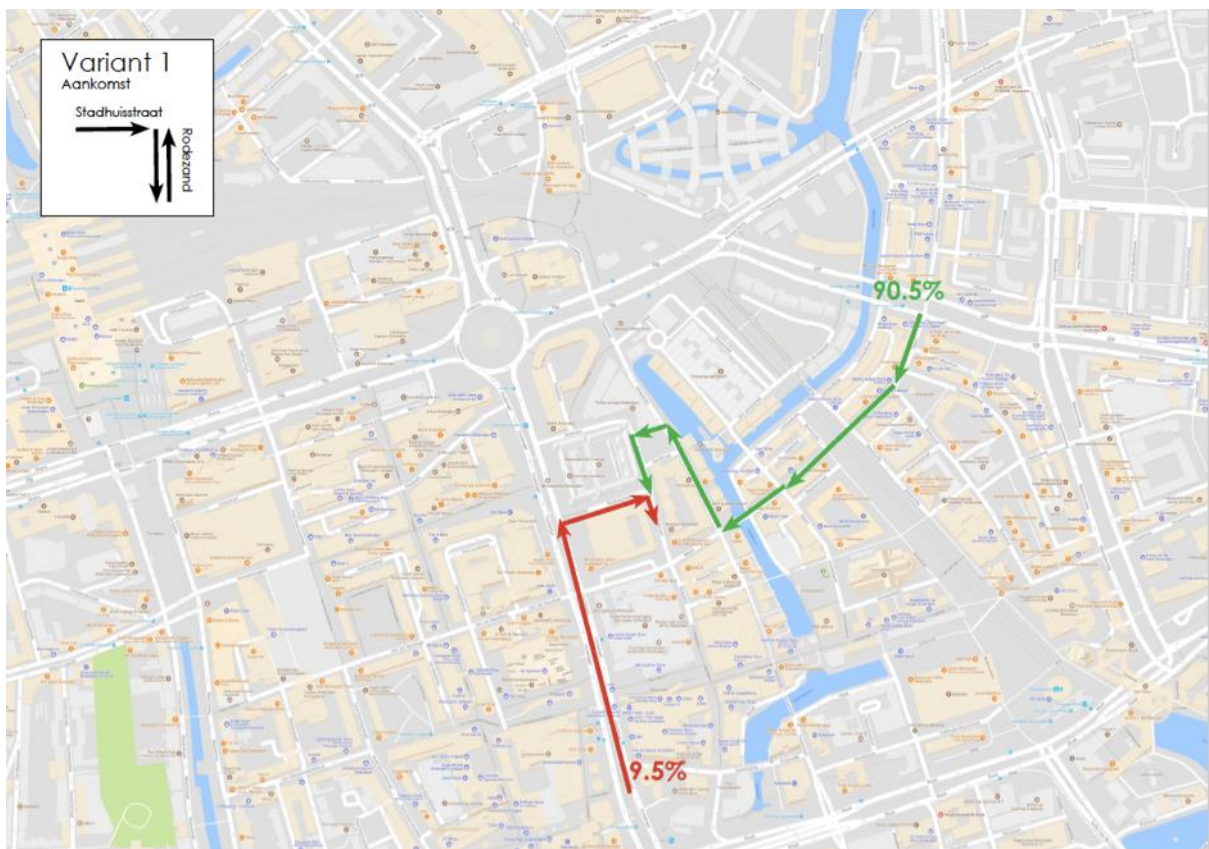
*tabel 4: aantallen ritten en percentages per (OVIN 20 t/m 2017)*

De aankomstroutes zijn weergegeven in figuur 11. De routes voor vertrekkend verkeer vanaf Post Rotterdam zijn weergegeven in

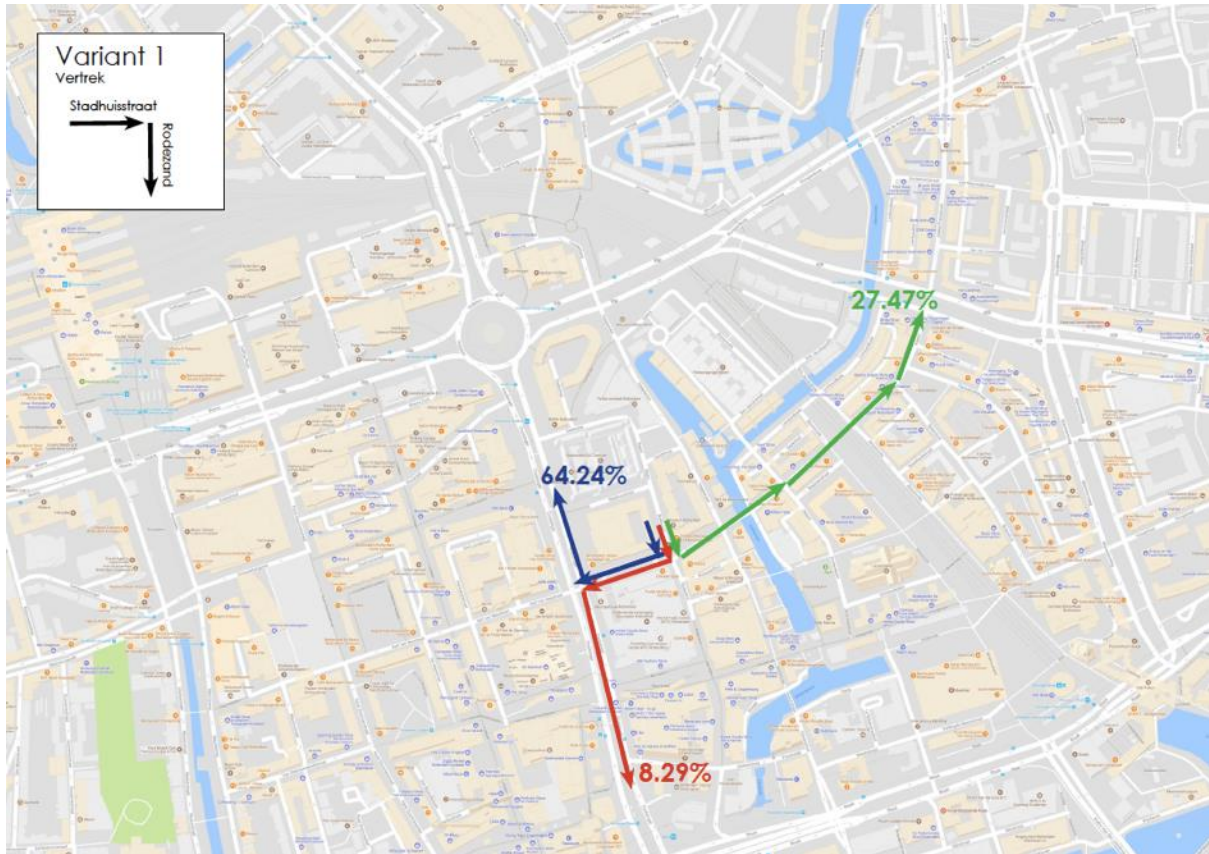




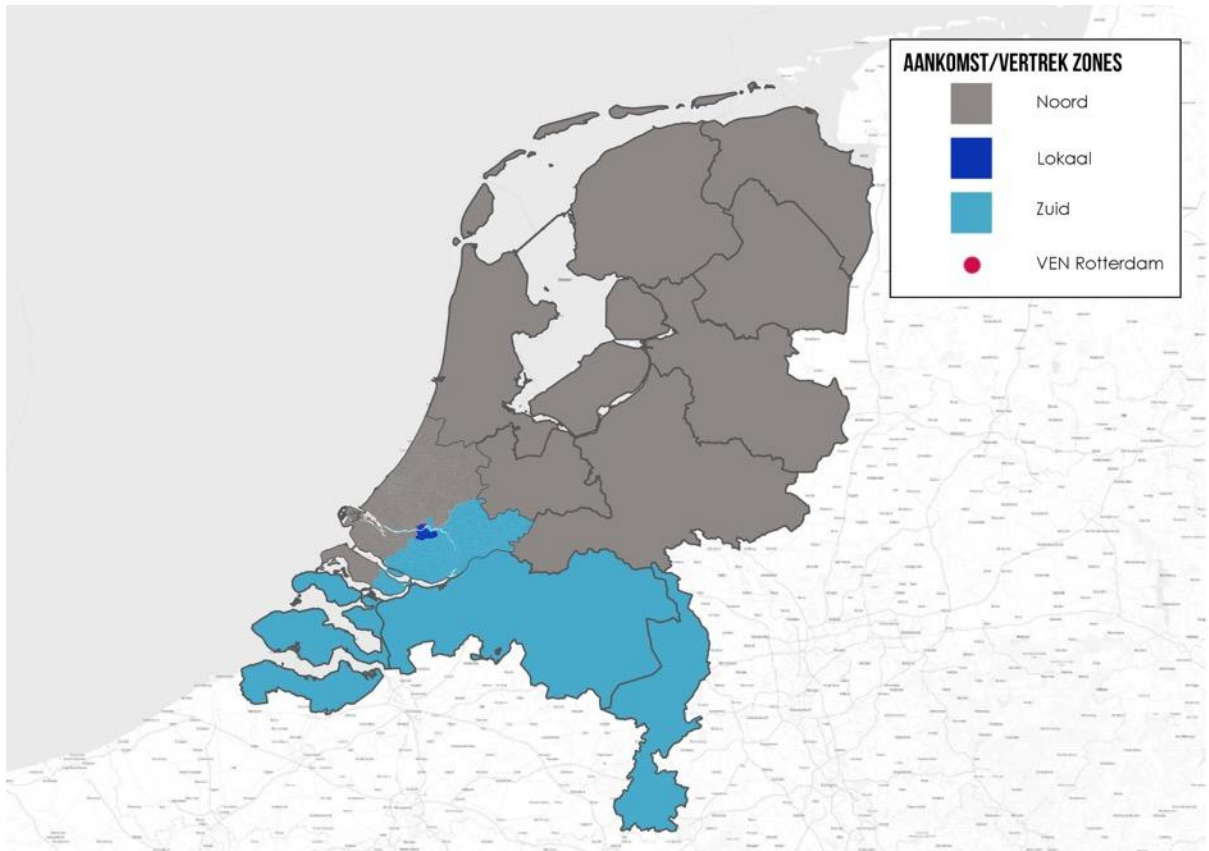
figuur 12.



figuur 11: routes aankomend verkeer

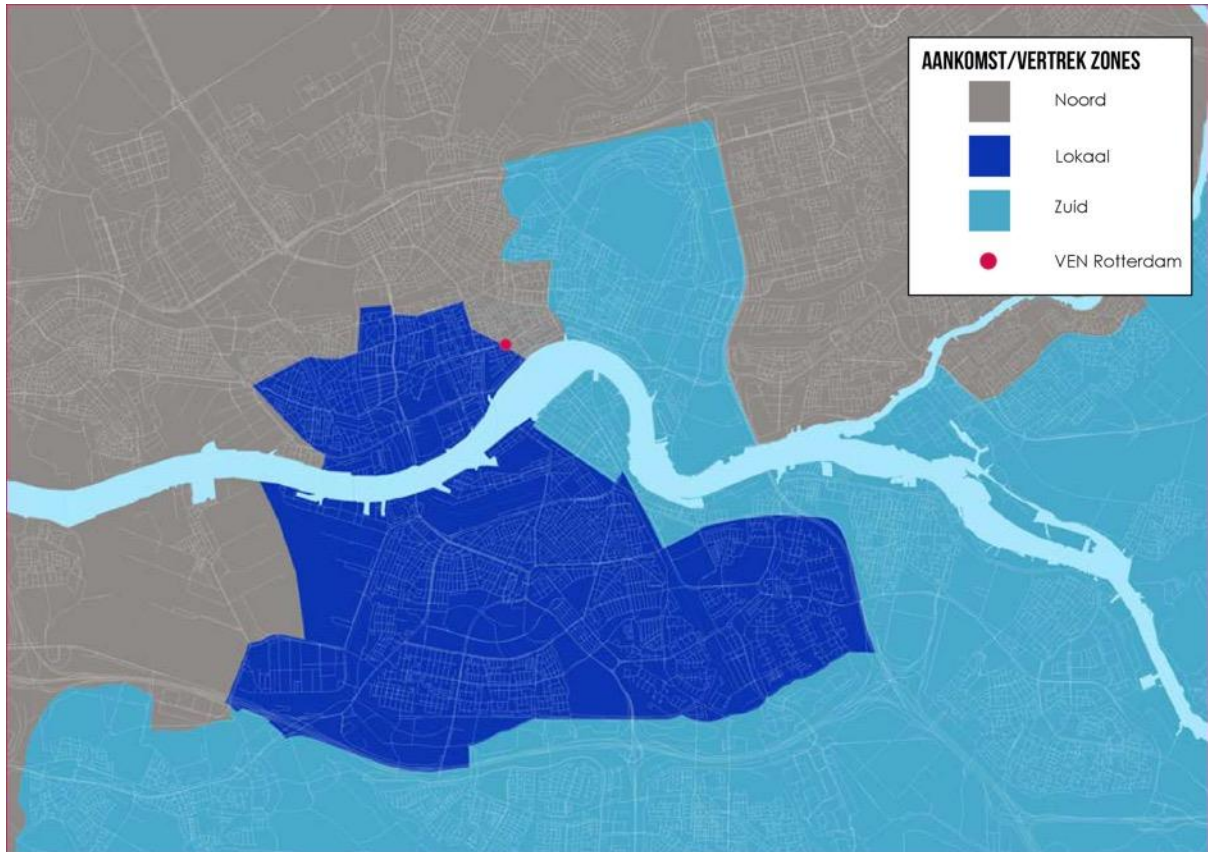


figuur 12: routes vertrekkend verkeer



figuur 13: zones met verschillende aankomst- en vertrekroutes (Nederland)





figuur 14 zones met verschillende aankomst- en vertrekroutes (Rotterdam)

In tabel 5 en 6 staat hoeveel verkeer (o.b.v. locatie in tabel 5 en o.b.v. de werkelijke parkeercapaciteit in tabel 6) via welke routes het extra verkeer van en naar Post Rotterdam zal rijden. Het verkeer naar de appartementen komt met name via de Meent en de Rodezand naar de parkeergarage. Alleen het verkeer voor het hotel zal via de Coolsingel en de Stadhuisstraat rijden. Verkeer voor retail zal vooral parkeren in omliggende garages.

In de hoofdtekst is een bandbreedte opgenomen van deze laatste twee en afgerond op 5-tallen.

Categorie	Verkeersvraag o.b.v. locatie	Aankomend route Meent --> Rodezand (90,5%)	Aankomend route Coolsingel --> Stadhuisstraat (9,5%)	Vertrekken route Meent ri. oost (27,5%)	Vertrekken route Meent - Coolsingel ri. noord (64,3%)	Vertrekken route Meent - Coolsingel ri. zuid (8,3%)
Appartementen	493	223	23	68	158	20
Hotel	171	0	86	24	55	7
Horeca	0	0	0	0	0	0
Retail	0	0	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>664</b>	<b>223</b>	<b>109</b>	<b>91</b>	<b>213</b>	<b>28</b>

tabel 5: verwachte verkeer op aankomende en vertrekkende routes o.b.v. locatie



Categorie	Verkeersvraag o.b.v. locatie	Aankomend route Meent --> Rodezand (90,5%)	Aankomend route Coolsingel --> Stadhuisstraat (9,5%)	Vertrekkend route Meent ri. oost (27,5%)	Vertrekkend route Meent - Coolsingel ri. noord (64,3%)	Vertrekkend route Meent - Coolsingel ri. zuid (8,3%)
Appartementen	264	119	13	36	85	11
Hotel	171	0	86	24	55	7
Horeca	0	0	0	0	0	0
Retail	0	0	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>435</b>	<b>119</b>	<b>98</b>	<b>60</b>	<b>140</b>	<b>18</b>

*tabel 6: verwachte verkeer op aankomende en vertrekkende routes o.b.v. werkelijke parkeercapaciteit*