

# Stedenbouwkundig ontwerp.

Stationsomgeving en  
Park ter Beuken te Lokeren

juli 2017





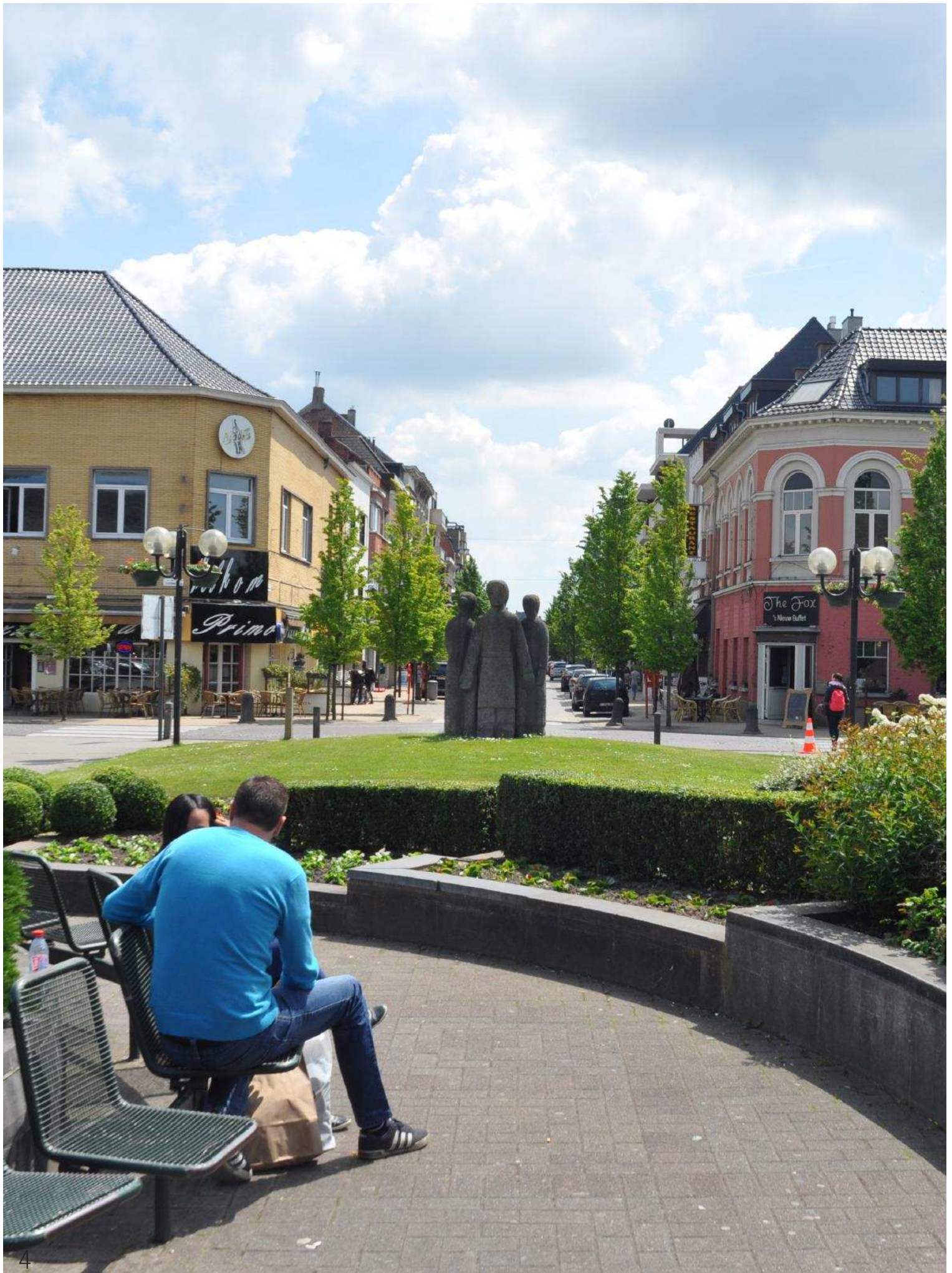


# Stedenbouwkundig ontwerp.

Stationsomgeving en  
Park ter Beuken te Lokeren

juli 2017







# Inhoud

Inleiding	07
01. De locatie	08
Gebied vol contrasten	09
Binnenstad aan de Durme	10
Barrierewerking van het spoor	11
Stationsplein met twee gezichten	12
Park ter Beuken met twee gezichten	14
02. Ontwerpinzet	16
Aanpak parkeren als aanjager voor de planvorming	17
Opheffen van de barrierewerking van het spoor	18
Beter benutten van het Park ter Beuken	19
Versterken ruimtelijke kwaliteit van het spoor	20
03. Het ontwerp	24
Pendelparking als verkeerskundige opgave	24
Aansluiting N70	26
Extra spoortunnel	28
Park ter Beuken	30
Opbouw bestaand park	30
Ontsluiting pendelparking	32
Nieuwe routes voor voetgangers en fietsers	34
Waterstructuur	36
Beplantingsplan	38
Achterzijde station	40
Gebruik van het park	41
Inrichting Stationsplein	42
Ontwikkelopgave	42
Symmetrische opzet	44
Groenaanleg	44
Routes	45
Parkeren	46
Busstation	48
Spiegelen busstation	52
04. Fasering	54
Fase 1	55
Fase 2	56
Fase 3	57
Fase 4	58
Fase 5	59
Bijlage 01 - Verkeerskundige onderbouwing	62
Bijlage 02 - Inmetingen waardevolle bomen	84
Bijlage 03 - Oppervlaktes maaiveldinrichting	85
Bijlage 04 - Eigendomsstructuur	86
Bijlage 05 - Confrontatie met bestaand	88
Colofon	90





Masterplan stationsomgeving Lokeren, Euro Immo Star 2011



# Inleiding

Spoorlijnen vormen vaak breukvlakken die de stad in delen snijden. Stations hebben daardoor bijna per definitie een voorkant en een achterkant. In Lokeren is dat niet anders. Het aantal doorgangen over en onder het spoor is beperkt en de achtergang van het station is nauwelijks zichtbaar. Maar wat in Lokeren werkelijk uniek is, is dat er op heel korte afstand een zo grote variëteit aan karaktervolle gebieden nabij het station is gelegen;

De Durme als traag stromende en lui slingerende rivier, de Markt als representatieve stadsruimte, de Stationsstraat als centrale as van een klassiek opgezette stationsbuurt, het landgoed met de muziekacademie, park Ter Beuken als groen 'stiltegebied', en de N70 als onmiskenbaar Vlaamse verkeersweg met woningen en baanwinkels. Dat alles op een doorsnede van minder dan 1 kilometer met het spoor er middenin.

De stad Lokeren heeft de ambitie uitgesproken om de verschillende stadsdelen, zoals hierboven beschreven, op een kwaliteitsvolle wijze ruimtelijk met elkaar te verbinden en in te weven in de ruimere stadsstructuur. Hierbij benoemt de stad Lokeren de druk van het grote aantal geparkeerde auto's, het ontbreken van een relatie tussen de voor- en achterzijde van het station en de onbenutte potentie van het Park ter Beuken als belangrijkste problematiek.

In 2011 is door EIS voor de stationsomgeving een Masterplan ontwikkeld. Dit stedenbouwkundig plan vormt hierop een actualisatie en past de ambities uit 2011 in, in een ruimere context. Het gebied wordt enerzijds nadrukkelijk gezien in een ruimere context en anderzijds rond het station preciezer uitgewerkt.

Dit stedenbouwkundig ontwerp biedt een robuuste ruimtelijke structuur van routes, wegen, verblijfsplekken en groene ruimtes voor de stationsomgeving van Lokeren. Deze structuur herstelt de balans tussen stadsruimtes en verkeersruimte en zorgt voor een optimale verknoping van de gefragmenteerde gebieden rondom het station van Lokeren. Zowel voor het stationsplein als het Park ter Beuken worden gedetailleerde planuitwerkingen getoond die de ruimtelijke potentie van de plek aantonen. Om tot een goed functionerende multimodale verkeersknoop te komen is steeds in wisselwerking met verkeerskundige experts aan de voorstellen ontworpen. De getoonde ontwikkelingsmogelijkheden op de gronden ten zuiden van het spoor zijn indicatief verbeeld. Deze uitwerkingen bieden geen directe basis voor het verlenen van vergunningen, maar geven de richting aan voor verdere uitwerkingen en verkenningen.

Dit stedenbouwkundig ontwerp is opgesteld in opdracht van de Stad Lokeren met een conceptsubsidie van de Vlaamse Overheid. In het planproces is overleg gevoerd met vertegenwoordigers van stadsdiensten, AWV, De Lijn, NMBS en agentschap Natuur en Bos.



# 01 De locatie

Het projectgebied omvat beide zijden van het spoor en strekt zicht uit van de N70 in het noorden tot het stationsplein in het zuiden. Midden door het projectgebied loopt de spoorlijn Antwerpen-Gent welke het gebied in tweeën snijdt. Ten noorden van de spoorlijn, aan de oevers van de Durme, ligt het Park ter Beuken. De monumentale villa met bijbehorende mooie tuin heeft een centrale positie in het park. Een park wat verder aan de randen wordt gekenmerkt door rommelige perifere handelszaken en parkeerterreinen. Ten zuiden van de spoorlijn ligt het stationsplein en de symmetrisch opgezette stationsbuurt. Het Stationsplein is via de Stationsstraat direct verbonden met de Markt van Lokeren.

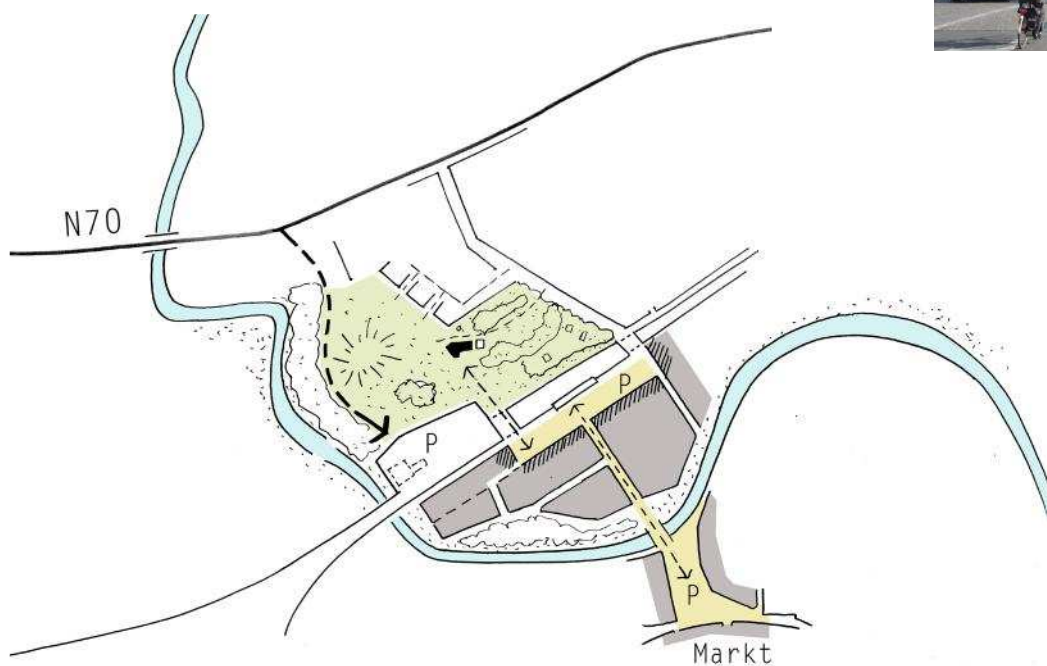


projectgebied in de stedelijke structuur van Lokeren.

### Gebied vol contrasten

Het projectgebied is te karakteriseren als een gebied vol contrasten. Binnen een strekkende kilometer wisselen zeer verschillende stedelijke ruimtes elkaar af. Het voorname en monumentale Marktplein tegenover uitgestrekte parkeerterreinen op het Stationsplein en de prachtige tuin van Villa ter Beuken tegenover de baanwinkels langs de N70.

Het contrast tussen de groene noordzijde en de meer stedelijke zuidzijde van het station koesteren we als sterke identiteit van de stationsomgeving.



Aaneenschakeling van stedelijke ruimtes.



### Binnenstad aan de Durme

De Durme als landschappelijke structuur slingert op ontspannen wijze door Lokeren. De binnenstad is met het representatieve Marktplaatsplein prachtig gelegen aan het water. Ook het Park ter Beuken wordt aan de westzijde geflankeerd door de Durme, waarbij een goed onderhouden oeverpad en de lange zichtlijnen over het water zelfs zicht bieden op de kerktoren van de nabijgelegen buurtgemeenschap Heirbrug.



### Barrièrewerking van het spoor

Midden door het projectgebied loopt de spoorlijn Antwerpen-Gent. Deze verhoogd gelegen spoorbaan zorgt voor een flinke barrière in de stad en verdeelt het gebied ruimtelijk in twee delen. De tunnels en doorgangen onder het spoor zijn onoverzichtelijk en oncomfortabel en slagen er slechts ten delen in de tweedeling op te heffen.



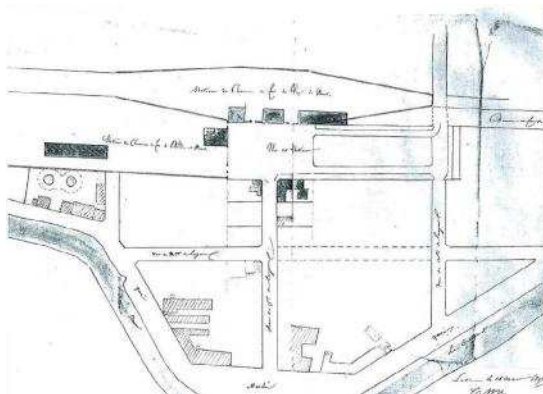


### Stationsplein met twee gezichten

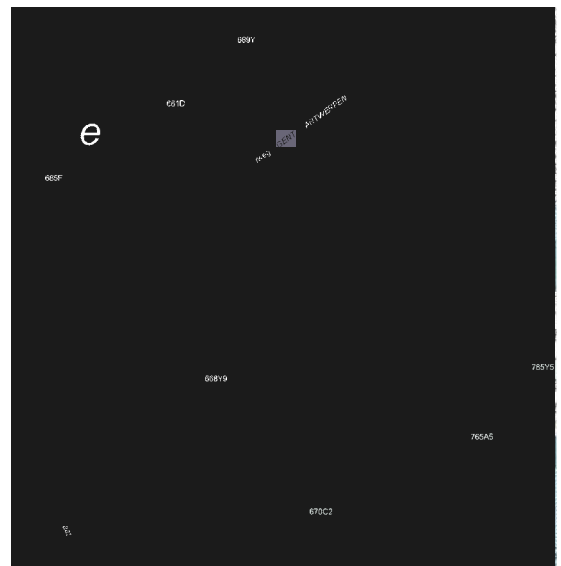
Het Stationsplein maakt deel uit van de stationsbuurt, gelegen tussen de Markt aan de Durme en het Stationsgebouw. Dit buurtje is aan het eind van de 18e eeuw en het begin van de 19e eeuw volgens een symmetrische opstelling ontwikkeld naar een plan van Théodore Welvaert.

Aan de oostelijke zijde omsluit een duidelijke pleinwand een groen en parkachtig stationsplein. De groenaanleg is echter fragmentarisch vormgegeven. Dit deel van het plein is onderdeel van het beschermd stadsgezicht. Prachtige, rijkelijk gedetailleerde historische panden bieden een mooi onthaal voor de zojuist gearriveerde treinreiziger. Het monumentale tramhuis staat echter op een vrijwel ontoegankelijke plek in het midden van een rondpunt.

Aan de westelijke zijde is de pleinbegrenzing in het verleden weggefallen. Dit heeft geresulteerd in een zeer grote open ruimte die zich uitstrekt tot aan de oevers van de Durme. Het stationsplein is zelfs vijf keer zo groot als de Grote Markt in Brussel. De bebouwing staat met z'n zij- en achterkanten naar de open ruimte gekeerd en de inrichting als parkeerterrein en stenig busstation zorgt voor een onaantrekkelijke uitstraling.



Plan voor de stationsbuurt van Théodore Welvaert.



Begrenzing beschermd stadsgezicht (blauwe arcering)



De westzijde van het Stationsplein wordt gedomineerd door geparkeerde auto's en omringt door zij en achterkanten van bebouwing.



De oostzijde van het stationsplein heeft een duidelijke pleinwand en een groen en parkachtig karakter.





### Park ter Beuken met twee gezichten

Verscholen achter parkeerplaatsen langs het spoor en baanwinkels langs de N70 ligt aan de noordzijde van het spoor het Park ter Beuken. In tegenstelling tot het zeer ruime stationsplein is de ruimte aan de achterzijde eerder te beperkt. De reizigerstunnel van het station komt hier uit op slechts enkele meters afstand van een privé-tuin. De route naar het Park ter Beuken is van geen enkele kwaliteit en de aanwezige parkeerplaatsen blokkeren het zicht en de doorgang. Hierdoor is het park vanuit de achterzijde van het station niet ervaarbaar.

Ondanks de slecht vormgegeven toegangen en de vele obstakels biedt het park een mooie groene en rustige plek in de dagelijkse drukte van de stad. De prachtige tuin met de monumentale villa ter Beuken, de avontuurlijke hoogtevverschillen langs de oevers van de Durme en de afwisseling tussen open grasvelden en dichte bebossing zijn unieke landschappelijke kwaliteiten die we graag willen koesteren.



Het zicht en de doorgang vanuit het station naar het Park ter Beuken wordt door geparkeerde auto's geblokkeerd.







## 02 Ontwerpinzet

Deze observaties, maar ook de voorgeschiedenis van het Masterplan van EIS maken duidelijk dat er een complex, veelzijdig en belangwekkend vraagstuk ligt rond het station van Lokeren. Het stationsgebied is immers zowel lokaal als voor de ruimere omgeving een belangrijk stadsdeel. Het zou moeten kunnen functioneren als een comfortabele multi-modale vervoersknoop én als een kwaliteitsvol ingericht en intensief benut deel van de stad.

De opgave voor de ruimere stationsomgeving/Park ter Beuken bestaat uit de volgende vier ontwerpinzetten:

1. Aanpakken parkeren als aanjager van de planvorming. Waar en hoe kunnen de auto's het best worden geparkeerd zodat de balans tussen stadsruimtes en verkeer kan worden hersteld?
2. Opheffen van de barrièrewerking van het spoor. Hoe kunnen de stadsdelen aan weerszijden van het spoor beter met elkaar verbonden raken?
3. Benutten potentie Park ter Beuken als stadspark voor Lokeren. Hoe kan op basis van de bestaande landschappelijke kwaliteiten het Park ter Beuken tot stadspark van Lokeren worden omgevormd? Hoe kunnen door het verbeteren van routes en verbindingen het Park ter Beuken en de Durme meer onderdeel gaan uitmaken van het stadsleven van Lokeren?
4. Versterken ruimtelijke kwaliteit van het Stationsplein. Hoe kan het Stationsplein op een coherente wijze worden heringericht nadat de vele parkeerplaatsen naar een nabijgelegen parkeergarage zijn verplaatst. Hoe kunnen de gronden rond het spoor worden ontwikkeld op een wijze die bijdraagt aan een robuuste ruimtelijke structuur?

Deze vier ontwerpinzetten worden in samenhang opgepakt waarbij we de stedelijke en landschappelijke diversiteit in de ruimere stationsomgeving van Lokeren koesteren als unieke kwaliteit.

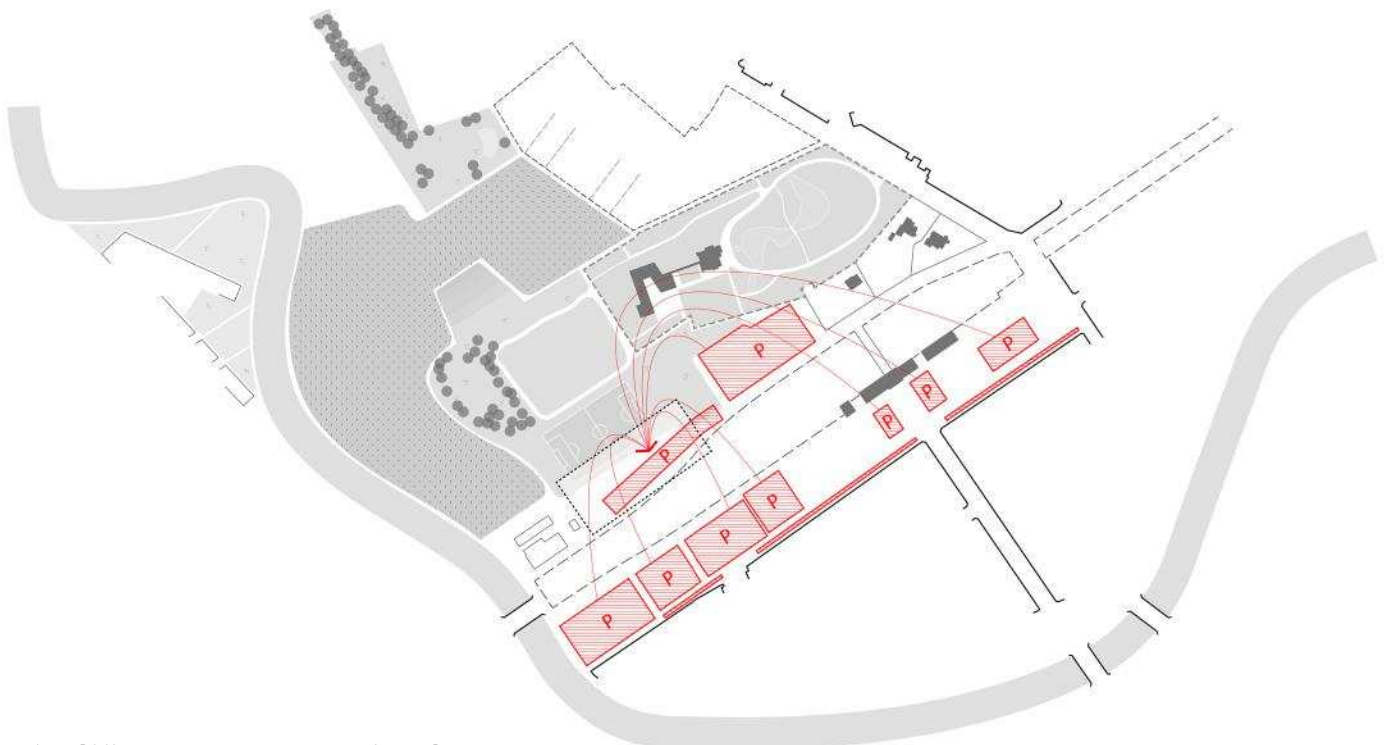
### Aanpak parkeren als aanjager voor de planvorming

Waar en hoe kunnen de auto's het best worden geparkeerd zodat de balans tussen stadsruimtes en verkeer kan worden hersteld?

Het station van Lokeren wordt door veel pendelaars gebruikt. Ongeveer 9 op de 10 auto's zijn van pendelaars die hun reis verder vervolgen met de trein. Hierdoor hebben de stadsruimtes en routes in de ruimere omgeving van het station flink te lijden onder de grote verkeers- en parkeerdruk. Circa 50 procent van het Stationsplein wordt door geparkeerde auto's in gebruik genomen. En ook aan de achterzijde van het station wordt de openbare ruimte gedomineerd door geparkeerde auto's. Het optimaal omgaan met de parkeerdruk en hiermee het beperken van de druk op het openbaar domein is een eerste randvoorwaarde voor het goed kunnen functioneren van de stationsomgeving. Alleen dan ontstaat er ruimte om het gebied comfortabeler in te richten, routes te verbeteren en nieuwe bebouwing toe te voegen.

We stellen voor om alle parkeerplaatsen te concentreren in een grote gebouwde parkeervoorziening in de nabijheid

van het station. Deze parkeergarage moet over voldoende parkeerplaatsen beschikken voor alle pendelaars en bezoekers aan het centrum van Lokeren. Voor bewoners en handelszaken in de stationsbuurt zal uiteraard nog voldoende parkeergelegenheid in de straten en op het Stationsplein beschikbaar blijven.



Ruimtelijk concentreren van parkeerplaatsen om de druk op de openbare ruimte te verminderen.

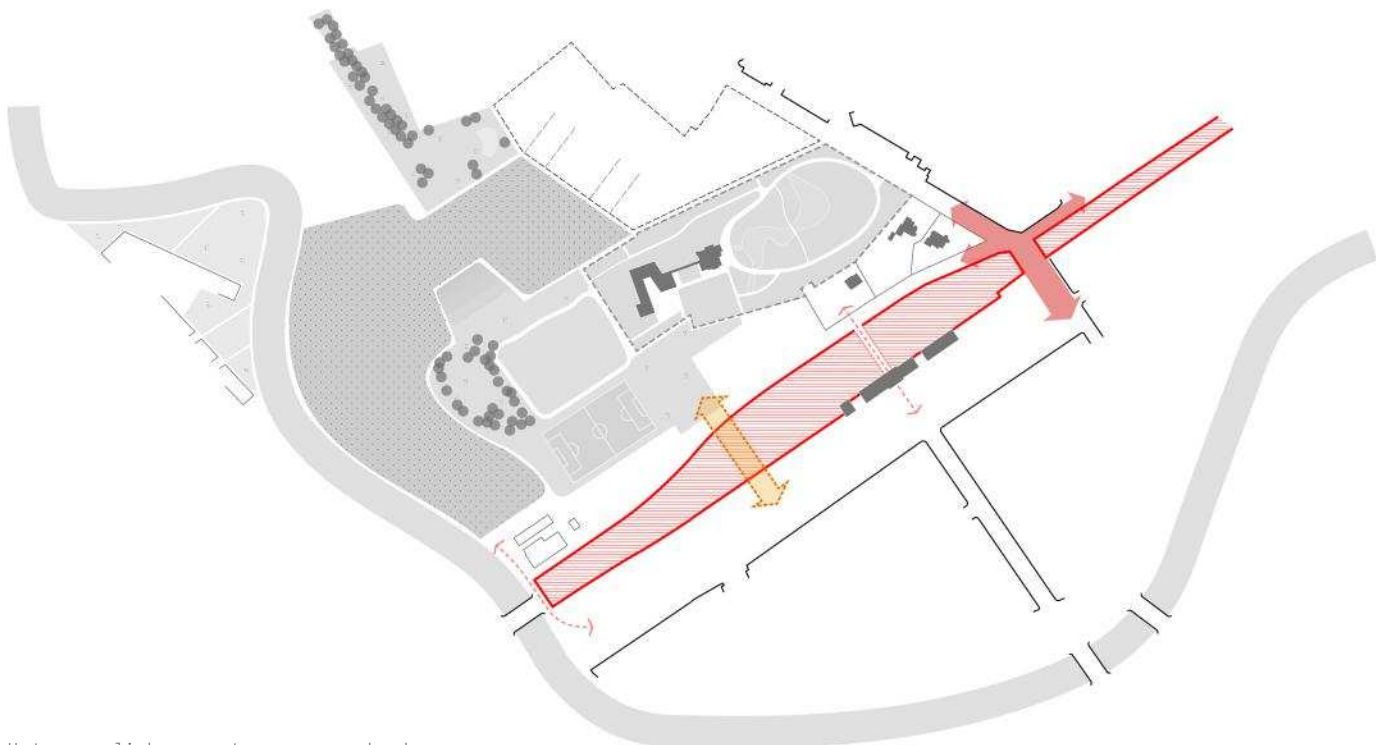


## Opheffen van de barrièrewerking van het spoor

Hoe kunnen de stadsdelen aan weerszijden van het spoor beter met elkaar verbonden raken?

Het spoor vormt in Lokeren een flinke barrière in de stad. Het Park ter Beuken en het centrum van Lokeren worden door twee openbare onderdoorgangen met elkaar verbonden. Deze doorgangen zijn echter geen van beiden comfortabel. De route langs de Durme vouwt zich moeizaam rond het landhoofd van de spoorbrug, en de doorgang bij de Groendreef is ronduit onoverzichtelijk. De reizigerstunnel van het station is ook geen aantrekkelijke verbinding. Aan de achterzijde van het station komt de tunnel uit op slechts enkele meters afstand van een privé-tuin en het ontbreekt aan een voetpad aan de stationskant van de Uebergdreef.

Er is nood aan een overzichtelijke en aantrekkelijk vormgegeven voetgangers- en fietstunnel onder het spoor die op een directe wijze het Park ter Beuken/muziekacademie en het Stationsplein met aangrenzende stationsbuurt/centrum met elkaar verbindt. Deze onderdoorgang kan tevens worden gekoppeld aan nieuwe opgangen naar de perrons zodat het treinstation beter bereikbaar wordt.



Het spoorlichaam met povere onderdoorgangen vormt een barrière in de stad.

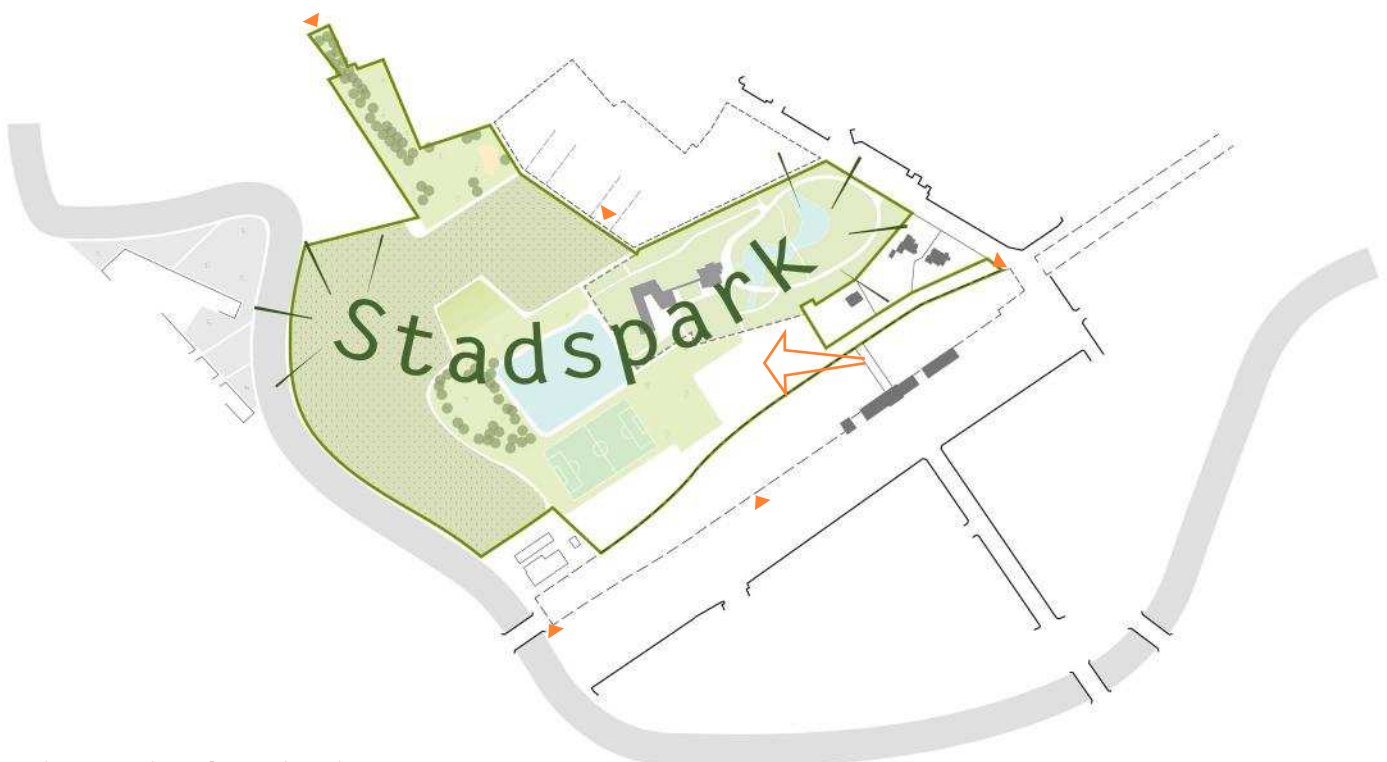
### Beter benutten potentie van Park ter Beuken

Hoe kan op basis van de bestaande landschappelijke kwaliteiten het Park ter Beuken tot stadspark van Lokeren worden omgevormd? Hoe kunnen door het verbeteren van routes en verbindingen het Park ter Beuken en de Durme meer onderdeel gaan uitmaken van het stadsleven van Lokeren?

Het Park ter Beuken is een verborgen en moeilijk bereikbare groene ruimte, maar heeft veel potentie om toe te groeien naar een stadspark voor Lokeren. De vele avontuurlijke hoogteverschillen, de afwisseling tussen dicht en open bos, de aanwezigheid van water en de directe nabijheid van het centrum bieden een goede basis voor verdere ontwikkeling van het park. Op basis van de bestaande padenstructuur kan het park verder toegankelijk gemaakt worden.

Goede doorzichten naar het park vanuit het station en helder en overzichtelijk vormgegeven entrees tot het park zijn erg belangrijk voor het goed functioneren van het Park ter Beuken als Stadspark. Een nieuwe voetgangers- en fietstunnel is ook cruciaal voor een goede bereikbaarheid van het park.

De inpassing van de nieuwe ontsluitingsweg naar de parkeergarage aan de noordzijde van het station zal ook in het parkontwerp geïntegreerd worden.



Park ter Beuken als stadspark. Beter toegangen en zicht op het park vanuit de achteringang van het station.

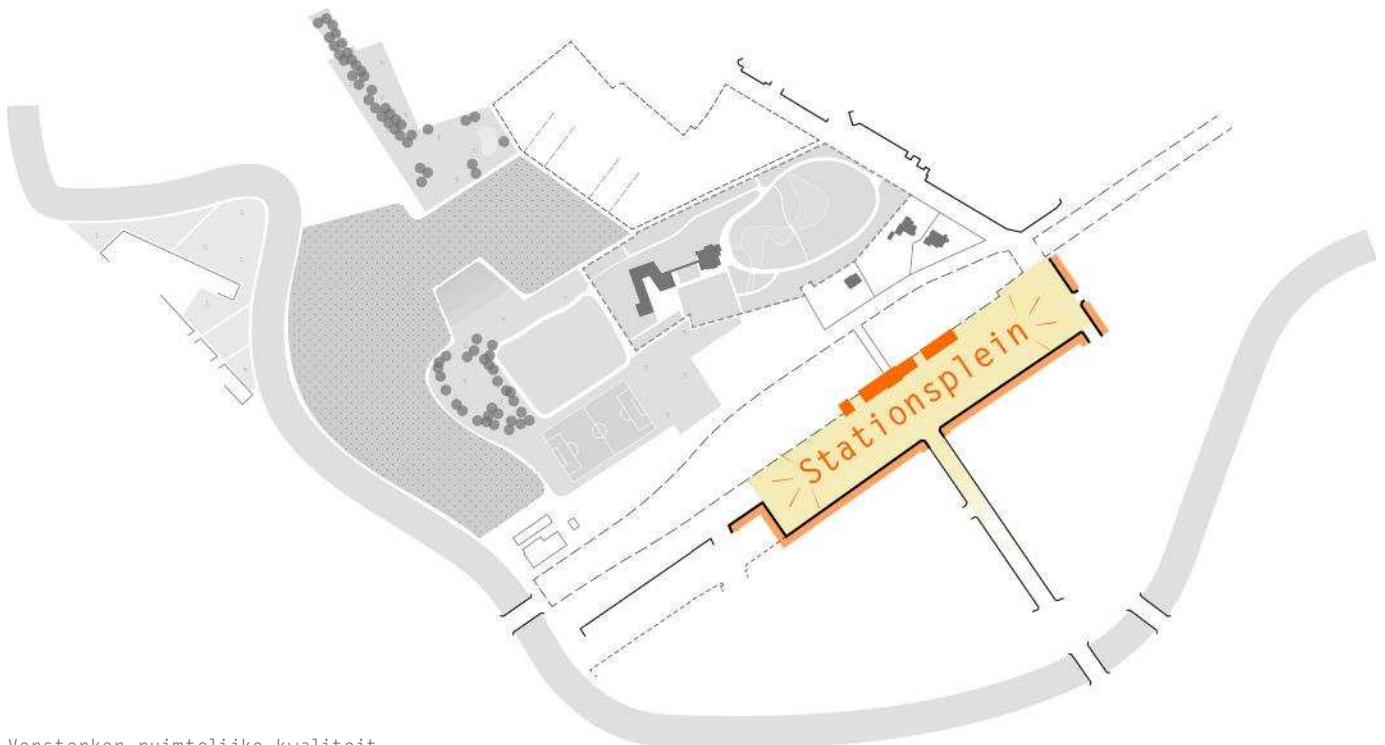


### Versterken ruimtelijke kwaliteit stationsplein

Hoe kan het Stationsplein op een coherente wijze worden heringericht nadat de vele parkeerplaatsen naar een nabijgelegen parkeergarage zijn verplaatst? Hoe kunnen de gronden rond het spoor worden ontwikkeld op een wijze die bijdraagt aan een robuuste ruimtelijke structuur?

Het Stationsplein biedt vanuit het station een fraaie blik op de tegenoverliggende stad, maar het Stationsplein zelf is een letterlijk onbegrensde ruimte waaraan het wegval- len van de westelijke begrenzing in het verleden nog steeds 'voelbaar' is. De opeenvolgende parkeerterreinen, fietsenstallingen en bushaltes die de ruimte vullen dragen vervolgens ook niet bij aan de kwaliteit van het plein. Het monumentale tramhuis staat op een vrijwel ontoegankelijke plek, en de groenaanleg is fragmentarisch. En waar in het oostelijk deel de bebouwing nog een pleinwand vormt staan de gebouwen in het westen met zij- en achterkanten naar de ruimte gekeerd.

Nieuwe bebouwing aan de westzijde van het plein zou het Stationsplein tot een meer omsloten klassiek plein moeten maken, passend bij de klassiek-stedelijke opzet van de stationsbuurt. Deze nieuwe bebouwing kan worden ingezet om de zijkanten en achterkanten aan het Stationsplein aan het zicht te onttrekken. Op een dergelijke wijze sluit nieuwe bebouwing goed aan op de aanwezige stadsstructuur. Het aanpakken van het parkeerprobleem biedt kansen om het Stationsplein op een kwaliteitsvolle wijze te herordenen zodat de inrichting van het plein veel overzichtelijker en aantrekkelijker wordt.



Versterken ruimtelijke kwaliteit stationsplein









# Het ontwerp





# 03 Het ontwerp

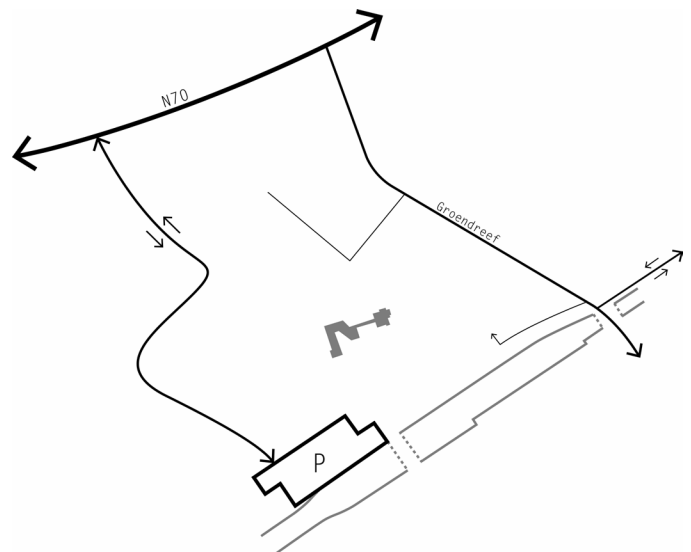
## Pendelparking als verkeerskundige opgave

Een belangrijkste voorwaarde om te komen tot een grote kwaliteitsimpuls voor de stationsomgeving is het oplossen van de parkeerproblematiek. We stellen voor om in de directe nabijheid van het treinstation een grote gebouwde parkeervoorziening met 800 plekken te realiseren. Dit is de benodigde capaciteit om alle parkeerplaatsen aan zowel de voorzijde als de achterzijde van het station te kunnen compenseren, met uitzondering van enkele parkeerplaatsen op het Stationsplein voor bewoners en bezoekers van handelszaken. Door de parking iets groter te nemen dan het huidige aantal geparkeerd wagens, houden we alvast rekening met een grotere vraag van mensen die momenteel op grotere afstand geparkeerd staan van het station (omdat er nu geen plaats is), en van een mogelijk toenemende vraag naar de nabije toekomst toe. De juiste locatie van de pendelparking en de meest geschikte ontsluiting van en naar de pendelparking is uitgebreid onderzocht. De gehele verkeerskundige onderbouwing is in bijlage 1 van dit rapport opgenomen.

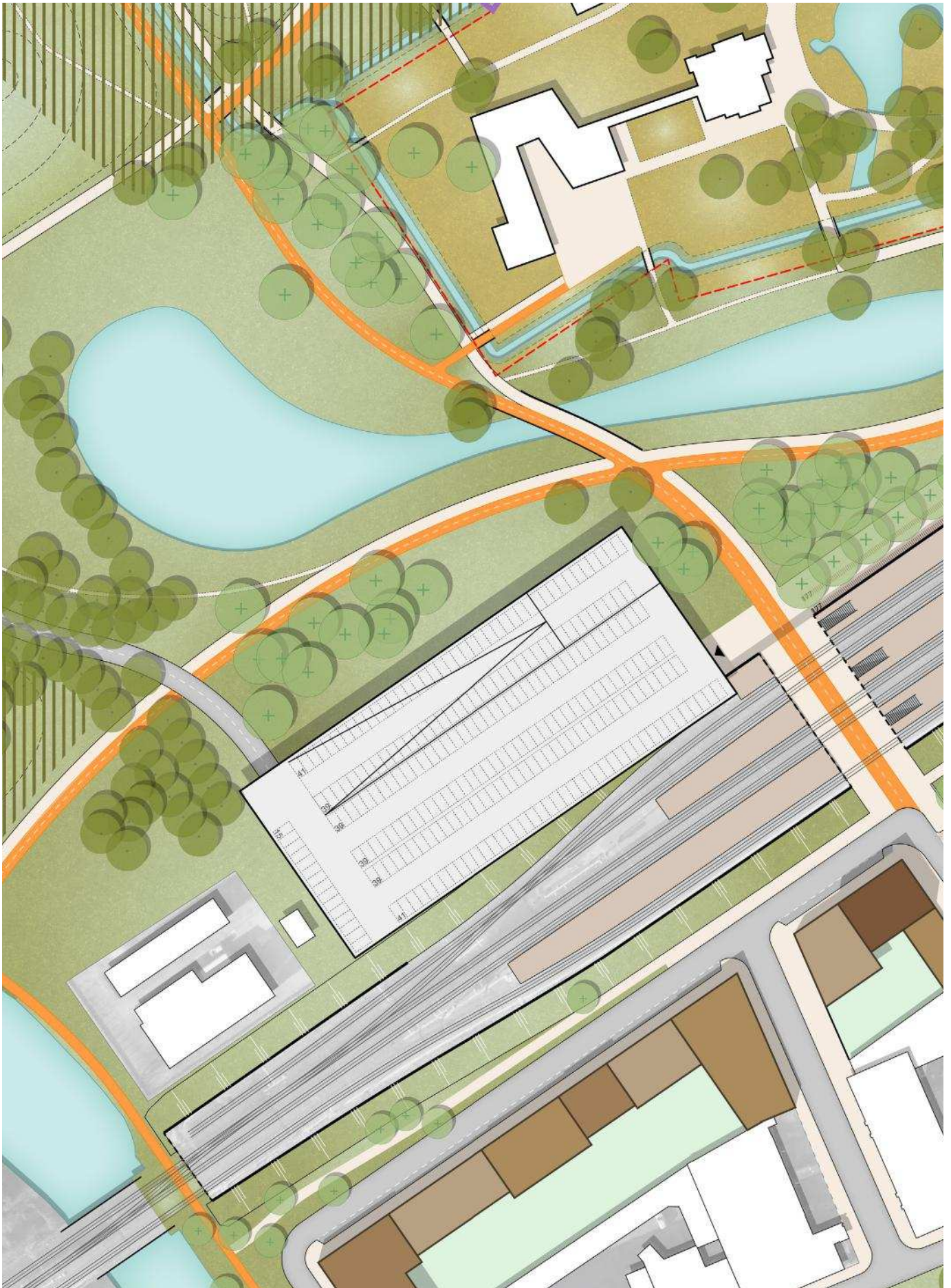
Zowel vanuit verkeerskundige als ruimtelijke uitgangspunten is een positie van de pendelparking aan de zuidzijde van het station onaanvaardbaar. Het plaatsen van de pendelparking aan de zuidzijde van het station zorgt namelijk voor veel extra verkeer op het stationsplein. Hierdoor wordt het kruispunt Koophandelsstraat x Stationsplein extra belast en door het extra verkeer op het Stationsplein is er bijkomende interactie met de fiets-, voetgangers- en busroutes op het plein, wat zorgt voor onveilige situaties.

Een positie van de pendelparking aan de noordzijde van het station heeft hierdoor nadrukkelijk de voorkeur.

- Een positie aan de noordzijde maakt het namelijk mogelijk de pendelparking te ontsluiten via de N70. De pendelaars die met de auto naar het station komen worden hierdoor gedwongen om via de N70 naar de parking te rijden. Een deel van het verkeer dat in de huidige situatie via het centrum rijdt, zal hierdoor via N47/N70 rijden en het centrum vermijden.
- Doordat het verkeer via de N70 de parking zal binnenvoeren, wordt het kruispunt Groendreef x Uebergdreef minder belast. De Uebergdreef achter het station kan hierdoor primair voor voetgangers en fietsers worden ingericht (uitgezonderd de ontsluiting van het naastgelegen woonhuis). Het kruispunt Groendreef x Uebergdreef kan daarbij flink worden versimpeld wat de overzichtelijkheid ten goede komt.
- De interactie met fietsers en voetgangers is hierbij minimaal, zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde van het station. De verbinding tussen het centrum/station en het Park ter Beuken is te voorzien zonder conflict met gemotoriseerd verkeer.
- De fietsostrade parallel aan het spoor kan op een optimale wijze worden ingepast, omdat kruisingen met verkeer van en naar de pendelparking worden beperkt.



Schematische weergaven van het voorkeursmodel voor de locatie en ontsluiting van de pendelparking.



Inpassing van de pendelparking



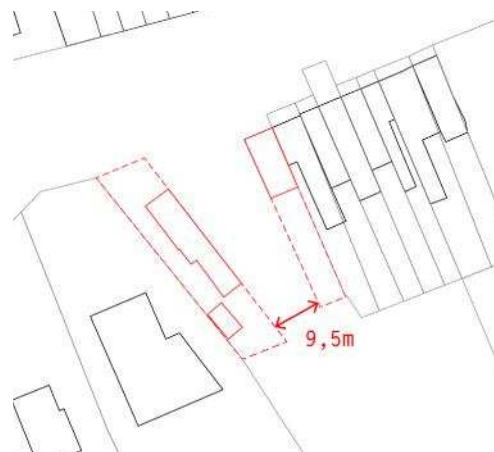
### Aansluiting N70

De ontsluitingsweg van de nieuwe pendelparking volgt grotendeels het tracé van een bestaande weg richting de technische installaties van de NMBS. Deze bestaande weg sluit aan op de N70 ten noorden van het Park ter Beuken. Vanwege de geconcentreerde uitstroom van 800 voertuigen in de spitsperiode en om een goede en veilige overstekmogelijkheid voor fietsers en voetgangers te voorzien is een met lichten geregelde kruising noodzakelijk. Na overleg met AWW heeft een systeem waarbij het verkeer op de N70 altijd groen krijgt, tenzij er verkeer uit het park komt of voetgangers/fietsers willen oversteken, de voorkeur. Een aanpassing in het wegontwerp van de N70 met de aansluiting op de ontsluitingsweg door het park is hiervoor noodzakelijk. Vanuit veiligheidsoverwegingen en een goede verkeersafwikkeling is het wenselijk om binnen het nieuwe profiel voor de ontsluitingsweg plaats te bieden aan een ruimhartig fietspad, een voldoende breed wandelpad en

een voorsoorteerstrook voor linksaf. De huidige breedte van de aansluiting is ca. 9,5 meter terwijl voor het gewenste profiel circa 17 meter nodig is (tweebaans autoweg met voorsoorteerstrook, vrijliggend fietspad in twee richting en een voetpad). Om voldoende ruimte te vinden voor een volwaardig vormgegeven, veilige en overzichtelijke aansluiting is het noodzakelijk om aan de rechterzijde dan wel aan de linkerzijde een perceel aan te kopen.



Huidig wegontwerp van de N70 ter hoogte van de aansluiting



Beschikbare ruimte is te krap



Aansluiting van de ontsluitingsweg voor de pendelparking ten koste van een woning rechts.



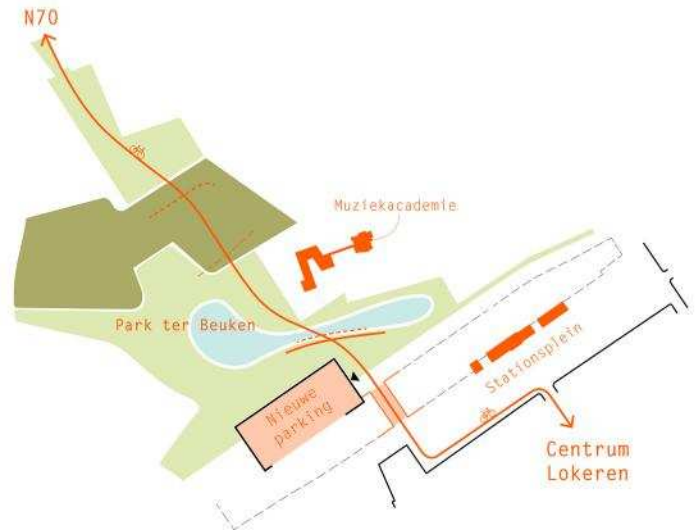
Aansluiting van de ontsluitingsweg voor de pendelparking ten koste van een woning links.





### Extra spoortunnel

Een nieuwe publieke doorgang onder de sporen is de sleutel tot een optimale verbinding tussen het Park ter Beuken, de nieuwe pendelparking en de Muziekacademie ten noorden van het spoor en het stationsplein, de stationsbuurt en het centrum van Lokeren ten zuiden van het spoor. Ook als het treinstation gesloten is. De nieuwe tunnel kan daarnaast worden gecombineerd met extra opgangen richting de perrons waardoor het treinstation vanuit de pendelparking veel beter bereikbaar wordt.



De nieuwe tunnel tussen de noord- en de zuidzijde van het spoor.



Zicht vanuit het Stationsplein richting het Park ter Beuken via de nieuwe spoortunnel. Links in beeld is de nieuwe bebouwingwand van het stationsplein zichtbaar.



Impressie van de nieuwe tunnel vanuit het stationsplein richting het Park ter Beuken.



Zicht vanuit het Park ter Beuken door de nieuwe tunnel richting het Stationsplein. Rechts in beeld is de entree van de pendelparking zichtbaar. In de tunnel kunnen extra opgangen naar de perrons worden voorzien voor een betere bereikbaarheid van het treinstation.



### Park ter Beuken

De prachtige tuin met de monumentale villa ter Beuken, de avontuurlijke hoogteverschillen langs de oevers van de Durme, de afwisseling tussen open grasvelden en dichte bebossing en de centrale ligging van het gebied maakt het Park ter Beuken zeer geschikt als stadspark voor Lokeren.

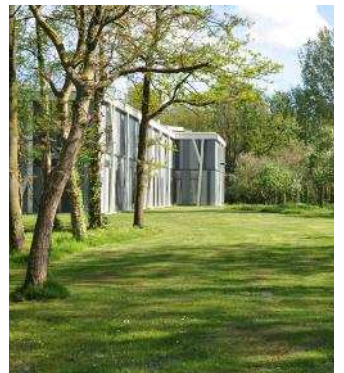
#### *Opbouw bestaand park*

Het bestaande Park ter Beuken is te omschrijven als een lappendeken van verschillende karakteristieken. Zo zijn de oevers van Durme te typeren als een dicht begroeid bos met heuvels. Onverharde avontuurlijke wandelpaden slingeren tussen en over de heuvels en maken het terrein begaanbaar. Aan de randen van het dichte bos liggen open velden met her en der een boom. Een smal laantje wordt begeleid door laanbomen en de grote vijver biedt mooie vergezichten. Aan de andere zijde van de vijver ligt de tuin van Villa ter Beuken met parkachtige waterpartijen, slingerende schelpenpadjes en strak gemaaide gazons. Tussen de tuin van Villa ter Beuken en het station ligt een rommelige zone bestaande uit een parkeerterrein, fietsenstallingen, dichte bebossing en een sportveld. Ten noorden van Villa ter Beuken ligt het terrein van een voormalige matrassenfabriek. Voor dit terrein is recent een RUP opgemaakt waardoor de bouw van woningen aan het park mogelijk is.





Bestaande ruimtelijke opbouw van het Park ter Beuken.



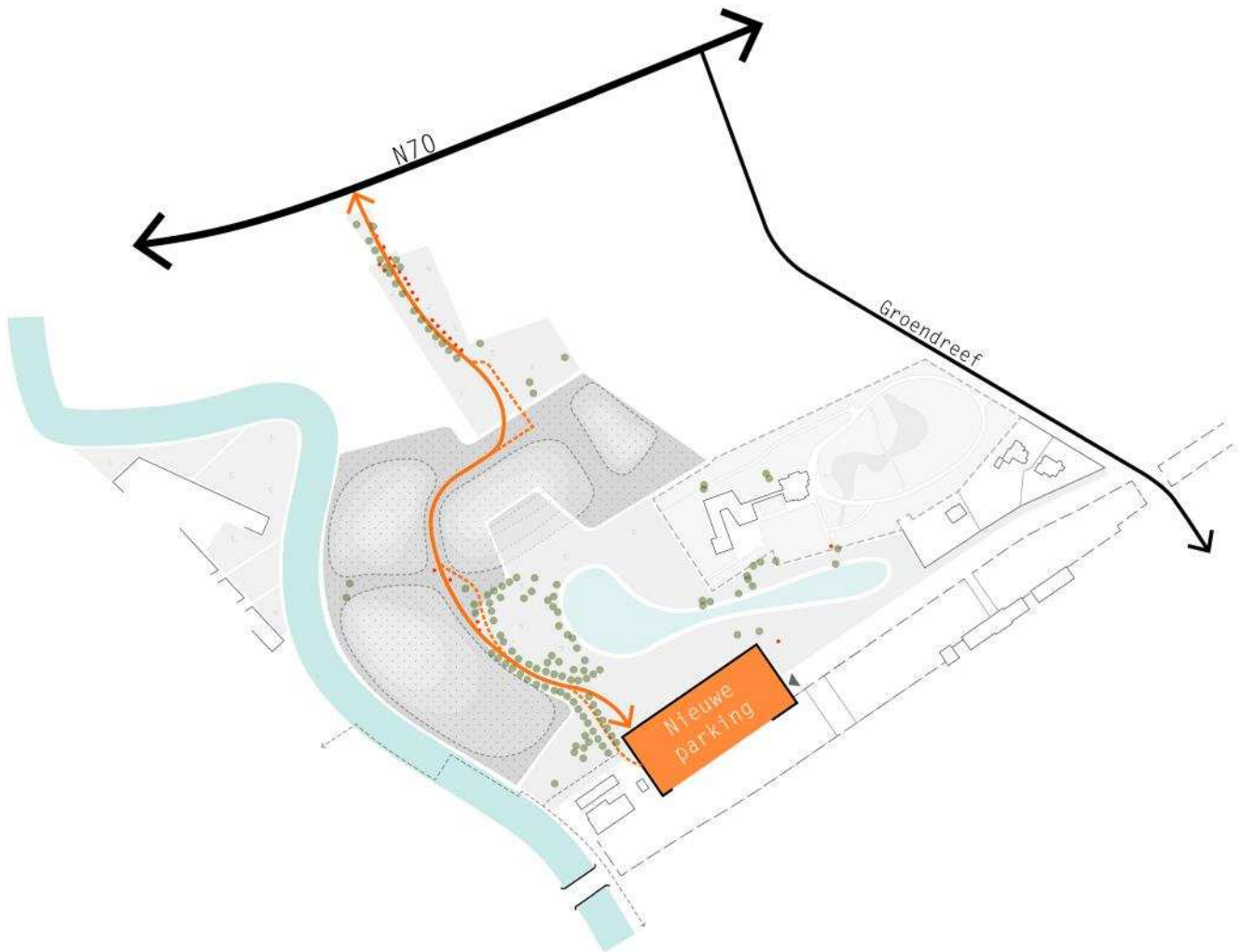


### *Ontsluiting pendelparking*

Met het situeren van de nieuwe pendelparking aan de noordzijde van het station en het ontsluiten van de parking via de N70 betekent dit onvermijdelijk dat er een route door het Park ter Beuken moet worden ontworpen. Deze route geeft kansen om het park beter te ontsluiten en actiever te laten functioneren. De ontsluitingsroute van en naar de pendelparking is met grote zorgvuldigheid ingepast en bevindt zich grotendeels op het tracé van het laantje richting de technische installaties van NMBS. Hierdoor kan het merendeel van de laanbomen behouden blijven. De route richting de pendelparking slingert op sierlijke wijze door het park, laverend tussen de heuvels, passend bij de landschappelijke opzet van het parkontwerp. Aan de ene zijde typeren de dichtbegroeide heuvels langs de oevers van de Durme het beeld van het park. Aan de andere zijde is het park meer open en worden lange zichtlijnen geboden over het water en richting de Muziekacademie. Tussen beiden loopt de nieuwe toegangsweg als een lui slingerende oprijlaan door het groengebied. Het is hierbij niet nodig de bestaande heuvels ten behoeve van de route naar de pendelparking aan te passen. De pendelparking zelf kan op een landschappelijke wijze worden ingepast passend bij het karakter van het park.



Landschappelijke inpassing van een parkeergarage, Rotterdam, Maasstad Ziekenhuis



De nieuwe ontsluitingsweg volgt grotendeels het trace van het bestaande laantje. Bij de stippellijn wordt de route iets aangepast.



Bestaande bomenlaantje door het park.



### *Nieuwe routes voor voetgangers en fietsers*

Ondanks het verscholen karakter beschikt het Park ter Beuken over een uitgebreid netwerk aan wandelpaden. Deze paden zijn vaak onverhard en slingeren tussen of over de hoogteverschillen, langs de Durme of verknopen de tuin van Villa ter Beuken en de Muziekacademie aan het station via het naastgelegen parkeerterrein. Op basis van dit netwerk zijn extra wandel- en fietspaden toegevoegd om het park goed bereikbaar te maken en te verbinden met de omgeving. Hierbij is de nieuwe voetgangers- en fietstunnel onder de sporen cruciaal. Op de voormalige Uebergdreef achterlangs het station verbindt een doorgaande fietsroute de buurtgemeenschappen Bergendries en Heerbrug via de achteringang van het station met elkaar. Deze oost-westroute is tevens onderdeel van de regionale fietsostrate.

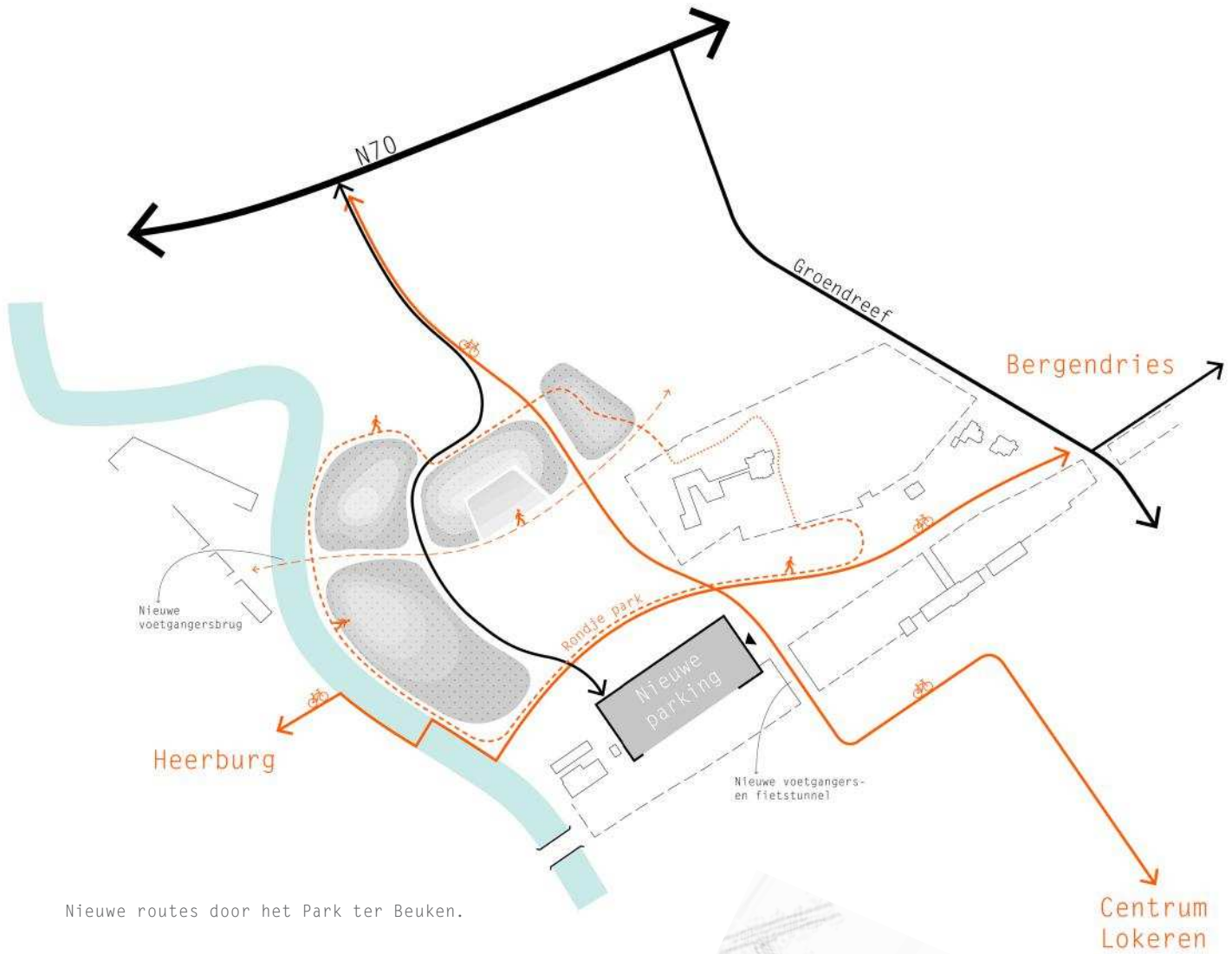
Vanaf het stationsplein via een nieuwe voetgangers- en fietstunnel onder de spoorlijn ontspringt een tweede doorgaande fietsroute (noord-zuid) die via een kruising met de fietsostrate, de Muziekacademie en het Park ter Beuken in het noorden (samen met de ontsluitingsweg naar de pendelparking) aantakt op de N70.

De bestaande wandelpaden over en langs de heuvels en langs de oever van de Durme hebben de basis gevormd voor een rondgaand wandelpad dat vanuit het station via de Muziekacademie, de Durme en de pendelparking weer naar het station loopt.

Dwars op de noord-zuid route stellen we een wandel- / fietsverbinding voor, die de nieuwe woonontwikkeling op de locatie van de voormalige matrassenfabriek via het Park ter Beuken en een nieuwe brug over de Durme verbindt met de nieuwe woonbuurt aan de overzijde van de Durme (en visa versa).



Impressie wandel- en fietspaden.



Nieuwe routes door het Park ter Beuken.



Bestaande padennetwerk Park ter Beuken.



### Waterstructuur

De bestaande waterstructuur van het Park ter Beuken bestaat uit een stelsel van smalle grachten en een grote vierkante vijver centraal in het park. Deze vijver is ooit ontstaan door grondwinning ten behoeve van de aanleg van nabijgelegen infrastructuur. De smalle grachten zijn niet goed aan elkaar verbonden en door slecht onderhoud veelal dichtgeslibd waardoor de doorstroming niet goed mogelijk is. Hierdoor laat de waterkwaliteit te wensen over.

We stellen voor de grachtenstructuur zo veel mogelijk te herstellen en aan elkaar te koppelen waardoor een betere doorstroming mogelijk is. De grote vierkante vijver centraal in het park wordt aangepast tot een langgerekt structurend waterelement van het park. De nieuwe vijver is een dankbaar middel om te zorgen voor een sterke ruimtelijke en visuele verbinding tussen het station en het park. Door de langgerekte structuur van het water wordt het park ruimtelijk verlengd tot aan de achterzijde van het treinstation en wordt vanuit de achteringang van het station tussen overhangende bomen zicht geboden tot diep in het park. De flauwe oevers verbreden en versmallen zich en de wandelpaden bewegen van en naar het water waardoor het park een landschappelijk karakter krijgt.

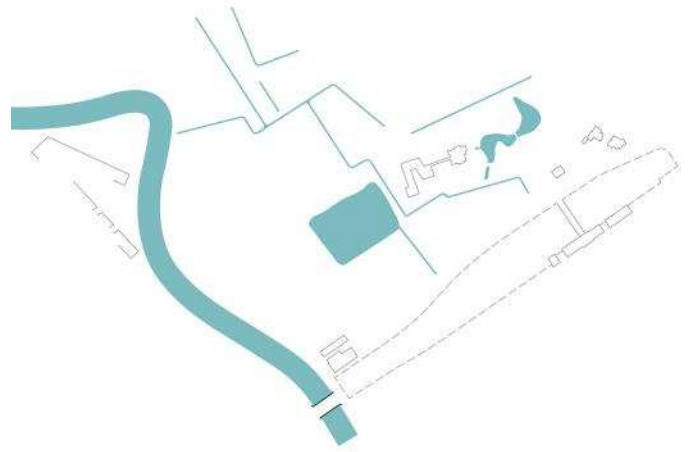


Bestaande waterstructuur

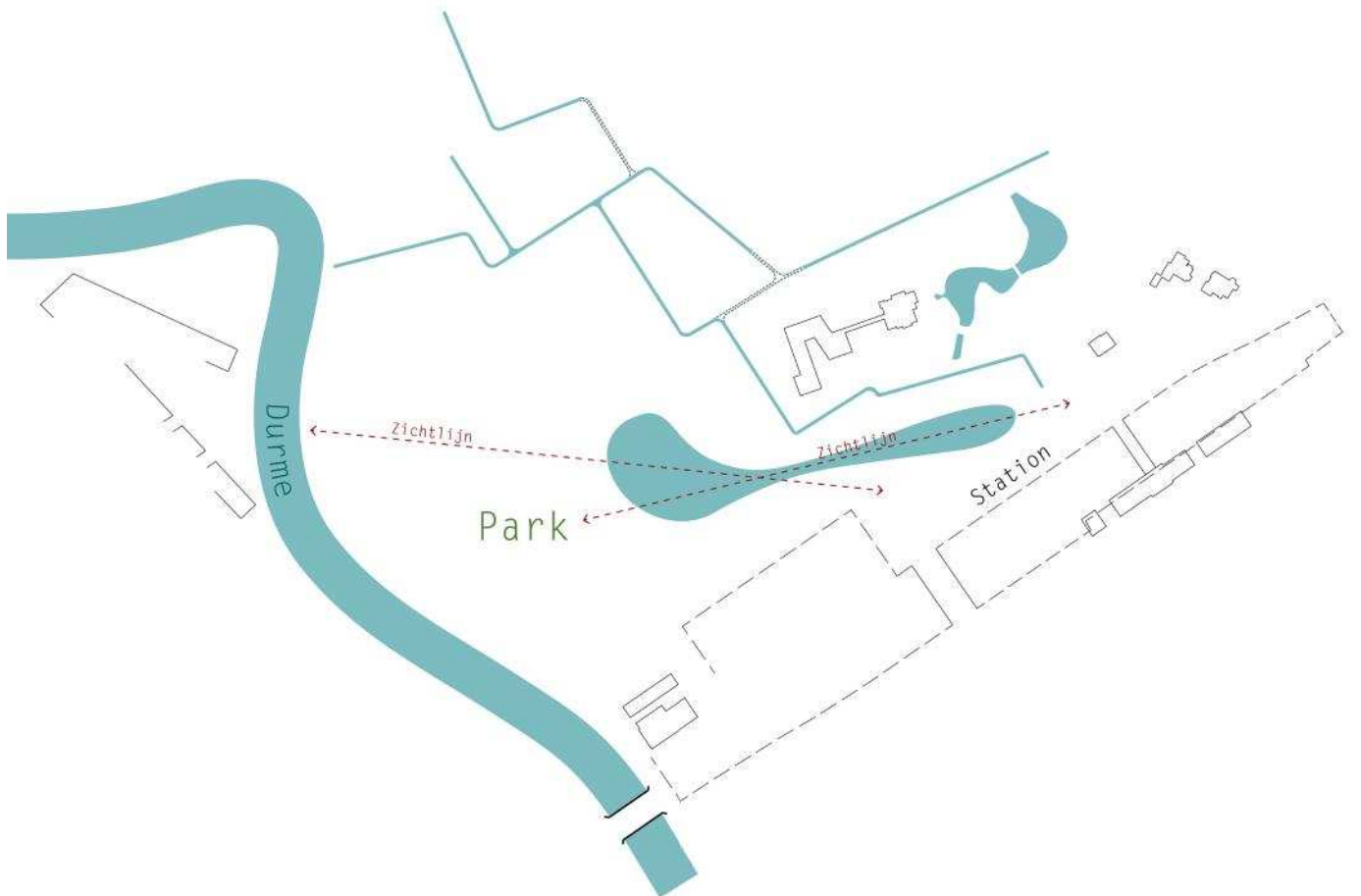


Voorstel nieuwe waterstructuur





Bestaande waterstructuur.

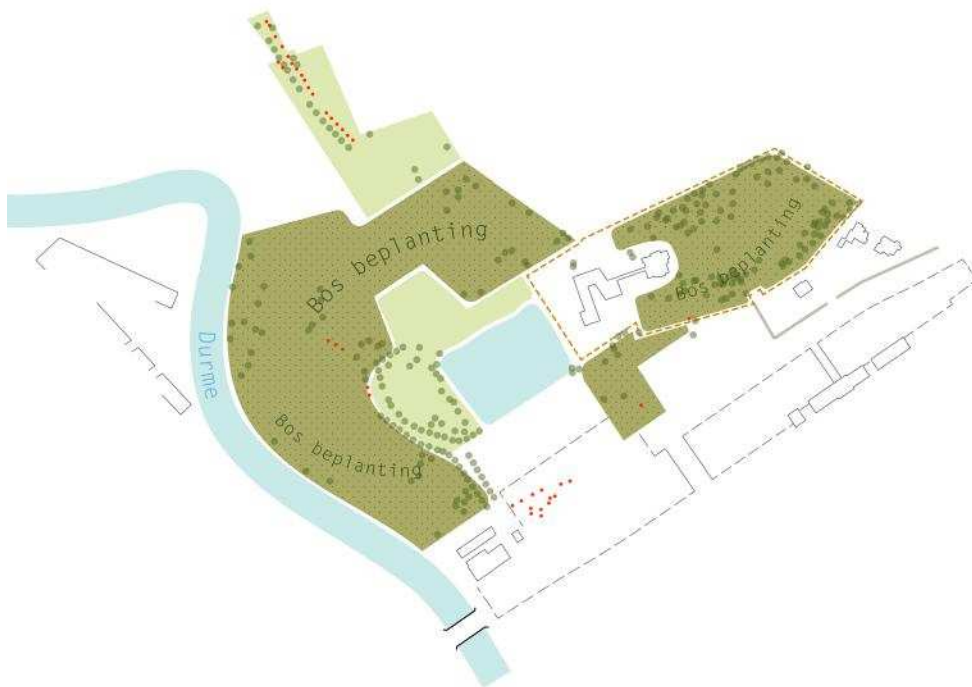


Nieuwe waterstructuur voor het Park ter Beuken. De langgerekte vijver biedt vanuit het station zicht op het centrum van het park en op de Durme.



### *Beplantingsplan*

Het huidige Park ter Beuken kent een grote verzameling volgroeide bomen welke een goede basis vormen om op verder te werken. Zo krijgt het park gelijk een volwassen uitstraling. De dichte bosbeplanting op de heuvels aan de oevers van de Durme, centraal in het park en in de tuin van de villa houden we dan ook graag in stand. Aan de achterzijde van het station stellen we echter voor om de dichte bosbeplanting weg te halen, om zo vanuit het station zicht op het park te bieden. Ook krijgt de Muziekacademie hierdoor een meer centrale plek in het park. De Muziekacademie kan het middelpunt gaan vormen van een aaneengesloten en goed toegankelijk parkgebied waarin de bestaande prachtige tuin wordt geïntegreerd. In de bosrand langs de Durme stellen we tevens voor een stuk van de dichte begroeiing weg te halen. Hierdoor komt vanuit het hart van het park de Durme meer in beeld. Het is dan zelfs mogelijk om vanuit de achterzijde van het station, over de langgerekte vijver en door de bomen heen de Durme te zien.



Huidige beplanting Park ter Beuken



Beplantingsplan Park ter Beuken



### Achterzijde station

Aan de achterzijde van het station stellen we voor om het in onbruik geraakte noordelijke spoor te verwijderen en het talud aan de Uebergdreef af te graven en recht te zetten ter hoogte van de rand van het noordelijke perron. Hierdoor kan het profiel van de Uebergdreef ter hoogte van de achteruitgang van het station met circa 14 meter worden verbreed. Dit geeft de ruimte om het profiel flink te vergroenen en een ruimhartig fiets- en wandelpad aan te leggen, waardoor het park tot aan de Groendreef kan worden doorgetrokken en het park een duidelijke entree krijgt aan de Groendreef. Het rechtzetten van het talud zorgt er tevens voor dat entree tot het treinstation meer in beeld kan worden gebracht en er ruimte vrijkomt voor ca. 780 fietsparkeerplaatsen. Om te voorkomen dat fietsers en autoverkeer te veel met elkaar in conflict komen, is er geen ontsluiting voor autoverkeer langs de Uebergdreef voorzien (uitgezonderd voor de woning). Op deze wijze kunnen doorgaande fietsroutes ongehinderd door het park worden getrokken.



Het rechtzetten van het talud geeft ruimte voor een grote kwaliteitswinst aan de achterzijde van het spoor.

### *Gebruik van het park*

De locatie van het park net aan de rand van het centrum en de aanleg van nieuwe doorgaande fiets- en wandelroutes maken het park met name geschikt voor beweging (mobiliteit) en sport. Het fijnmazige netwerk aan wandel- en fietspaden is zeer geschikt om te sporten. En het heuvelachtige dichtbegroeide bos langs de Durme biedt uitstekende condities voor de organisatie van een wielervedstrijd of spannende klimtoestellen voor de jeugdige bezoekers.

Naast sporten en het Park ter Beuken als plek voor activiteiten zijn de grasweiden rondom de vijver ook zeer uitnodigend voor een picknick of als plek om tot rust te komen.

De daadwerkelijke functie zal in samenspraak met bewoners, de toekomstige gebruikers, verder vormgegeven moeten worden.



Park ter Beuken als stadspark voor beweging (mobiliteit) en sport. Maar natuurlijk ook een plek om van de zon te genieten.



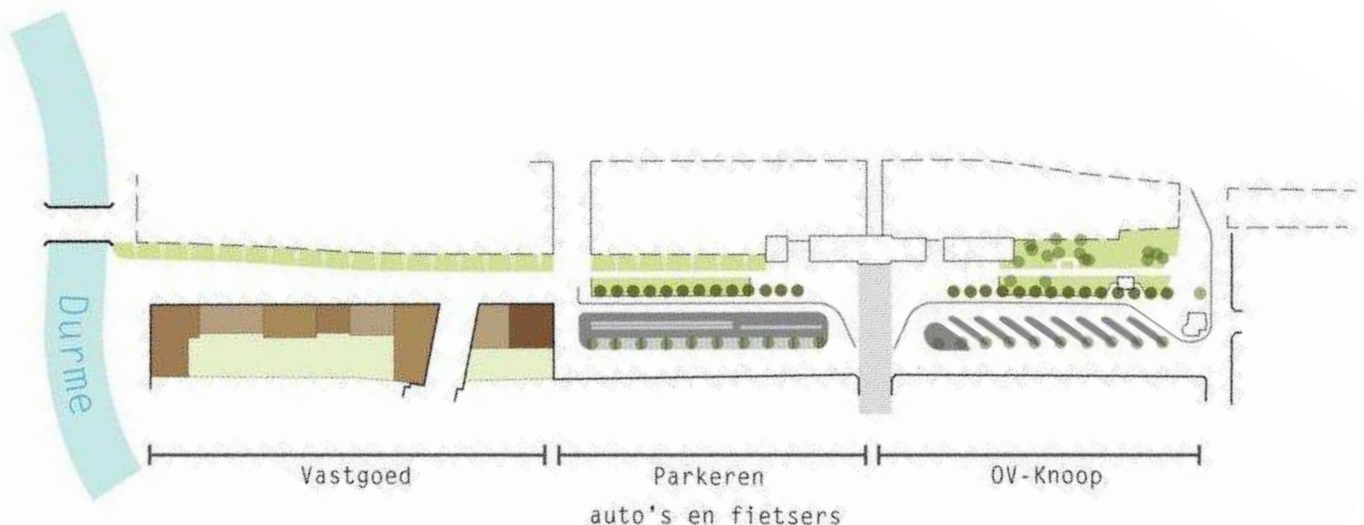
### Inrichting Stationsplein

Het verplaatsen van de vele parkeerplaatsen naar de nieuwe pendelparking aan de noordzijde van het station biedt kansen voor een kwaliteitsvolle herinrichting van het Stationsplein waardoor de overzichtelijkheid en aantrekkelijkheid van het plein kan worden vergroot. Daarnaast komen de grote parkeerterreinen tussen het huidige busstation en de Durme vrij voor ontwikkeling. Deze nieuwe bebouwing maakt het Stationsplein tot een meer omsloten klassiek plein, passend bij de klassiek-stedelijke opzet van de stationsbuurt.

#### Ontwikkelopgave

Door de bouw van de pendelparking aan de noordzijde van het station komen er op het Stationsplein gronden vrij. Hierdoor ontstaat de kans om de rommelige zij- en achterkanten aan het stationsplein af te werken en verder te bouwen op de robuuste stadsstructuur van de Stationsbuurt. De nieuwe bebouwing maakt het Stationsplein tot een meer omsloten klassiek plein, passend bij de klassiek-stedelijke opzet van de stationsbuurt. De nieuwbouw vormt, samen met de aanwezige bebouwing, gesloten stedelijke bouwblokken.

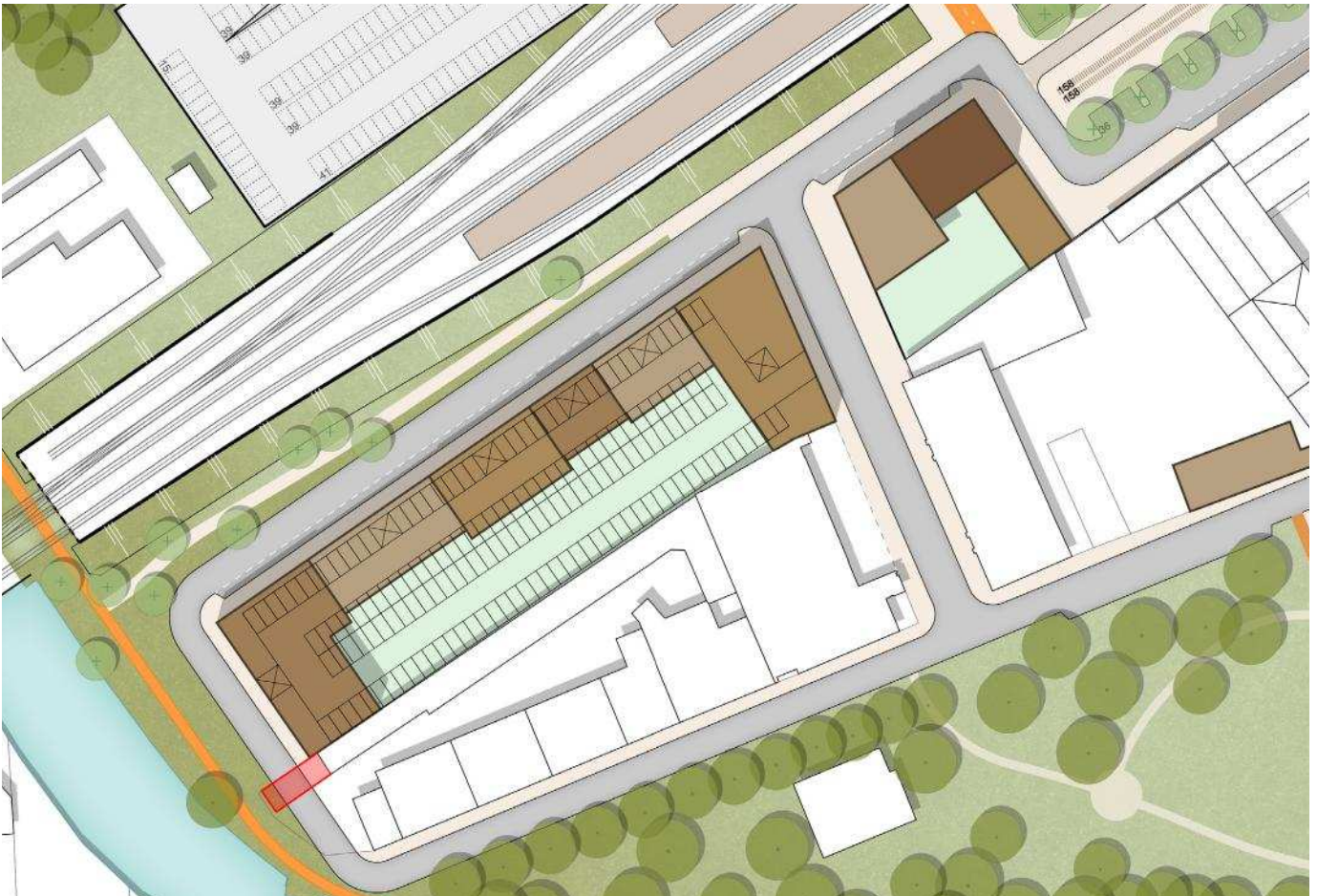
Hierbij is een zorgvuldige aansluiting op de bestaande bebouwing gewenst vanwege de aanwezigheid van enkele ramen. We stellen appartementenblokken van circa vier tot vijf bouwlagen voor. Om de kop van het stationsplein te markeren kan op deze plek tot zes lagen hoog worden gebouwd. Aan de zijde van de Durme is het noodzakelijk om enkele garageboxen af te breken om een goede aansluiting op het bestaande stratennet te voorzien. Deze parkeerplaatsen kunnen gecompenseerd worden in een nieuwe ondergrondse parking onder het aansluitende grote bouwblok. De maat van het kleinere bouwblok aan de zijde van het stationsplein laat onvoldoende ruimte toe om het parkeren binnen de contouren van het bouwblok op te lossen. In het grote bouwblok is echter voldoende ruimte om ook het parkeren voor het kleine bouwblok onder te brengen.



De herinrichting van het stationsplein kan in drie opgaven worden onverderdeeld. De vastgoedontwikkeling op de voormalige parkeerterreinen, realiseren van fietsenstallingen en parkeerplaatsen en de inrichtings van de ov-knoop.



Impressie van een mogelijke bebouwingsopzet tussen de Durme en het Stationsplein.



Bebouwingsopzet aan de westzijde van het stationsplein met met inpassing van een parkeergarage binnen de contouren van het bouwblok. De garageboxen langs de Durme zullen afgebroken moeten worden voor een goede aansluiting op het bestaande stratennetwerk.

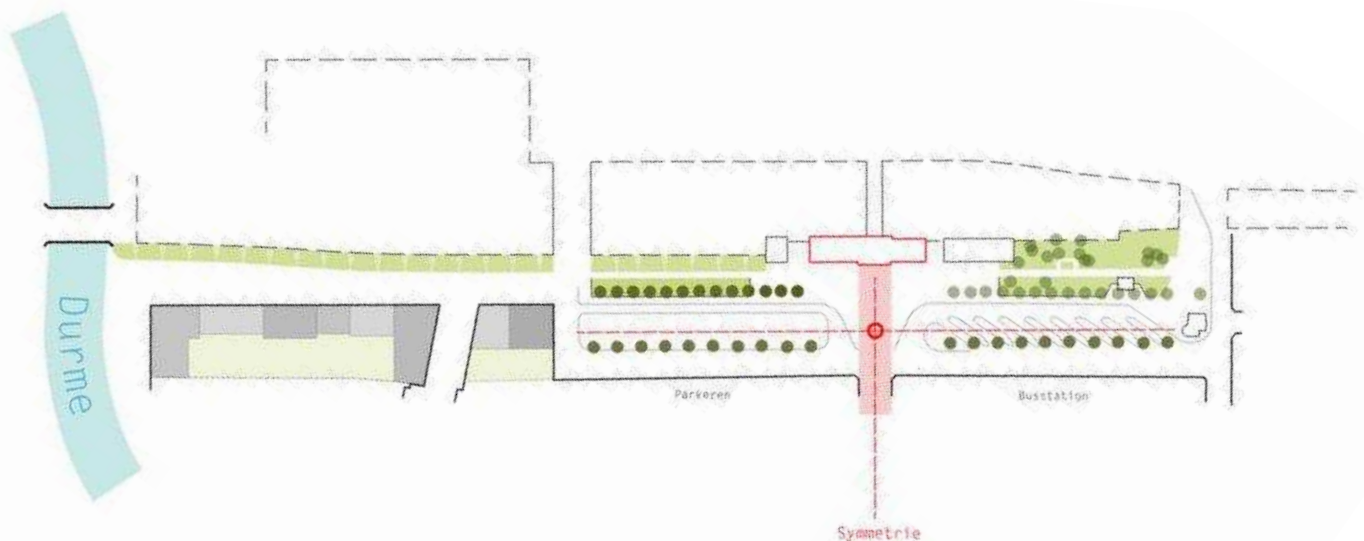


### *Symmetrische opzet*

Het stationsplein blijft de logische plek voor bussen en parkeerplaatsen ten dienste van de stationsbuurt. We stellen een symmetrische opzet van het stationsplein voor met de aanleg van een nieuw groen busstation aan de oostelijke zijde en voldoende nieuwe parkeerplaatsen, kiss & ride, taxi, belbus en fietsenstallingen aan de westzijde van het plein. Tussen beide delen staat, centraal op het plein en in het verlengde van de Stationsstraat, het stationsgebouw. Direct voor het stationgebouw biedt een open pleinruimte een ontspannen loper richting de Stationsstraat en het centrum.

### *Groenaanleg*

Aan de oostelijke zijde van het Stationsplein is momenteel een goed verzorgde en mooi aangelegde groenaanleg aanwezig. Mooie borders met vaste planten en hagen en een continue bomenrij die de looproute van oost naar west begeleidt. Op de rest van het plein is de groenaanleg fragmentarisch waardoor een rommelig beeld is ontstaan. Een helder en coherent groenplan versterkt de eenheid en aantrekkelijkheid van het stationsplein. In de nieuwe symmetrische opstelling van het stationsplein stellen we voor verder te bouwen op de mooie groenaanleg in het oostelijke deel van het Stationsplein en deze ook aan de westelijke zijde van het plein te herhalen. Het wandelpad parallel aan het spoor kan zo op een aantrekkelijke wijze worden doorgezet en een verbinding vormen tussen het Stationsplein en de Durme. De bomenrij die aan de oostzijde is ingezet wordt ook aan de westzijde doorgetrokken. In aanvulling op de bomenrij parallel langs de wandelroute stellen we voor ook het busstation en de parkeerplaatsen aan de westzijde van het plein van een mooie bomenrij te voorzien. Op deze wijze wordt de noodzakelijke verharding van het busstation en de parkeerplaatsen verzacht en een aantrekkelijke plek gecreëerd voor wachtende busreizigers.



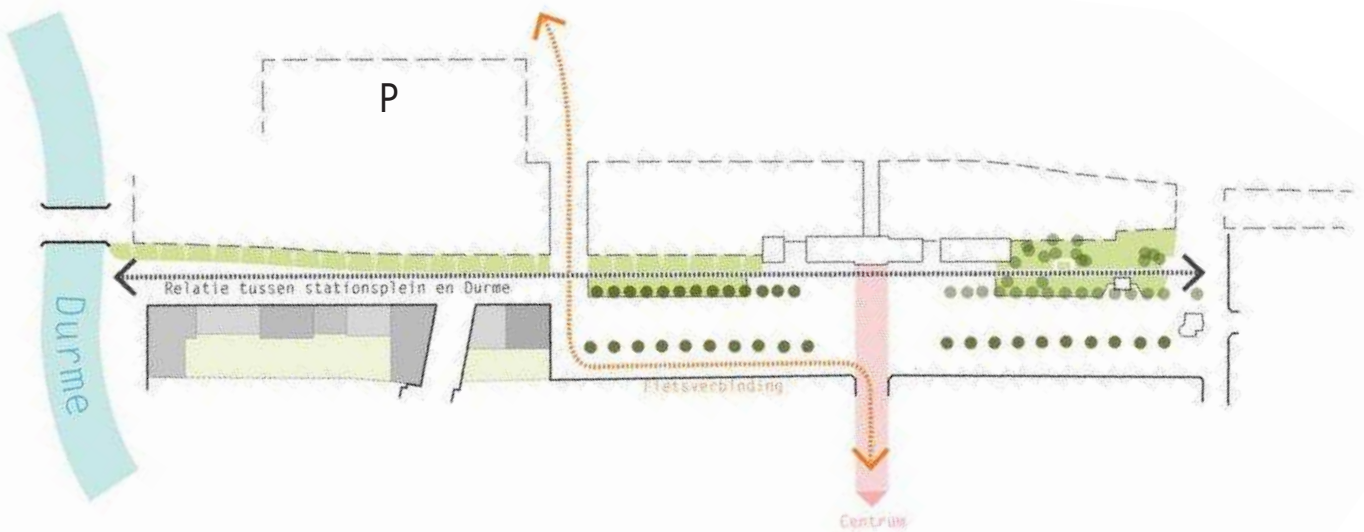
Symmetrische opstelling van het Stationsplein.



Bestaande groenaanleg met wandelpad aan de oostzijde van het plein.

### Routes

Parallel aan het spoor verbind een wandelpad tussen de plantvakken het Stationsplein met de Durme. Haaks op dit wandelpad is op het Stationsplein ruimte voorzien voor de looproute vanuit het station via de Stationsstraat richting het centrum van Lokeren. De nieuwe voetgangers- en fietstunnel maakt een goede verbinding mogelijk tussen het Stationplein/centrum en het Park ter Beuken (met pendelparking).



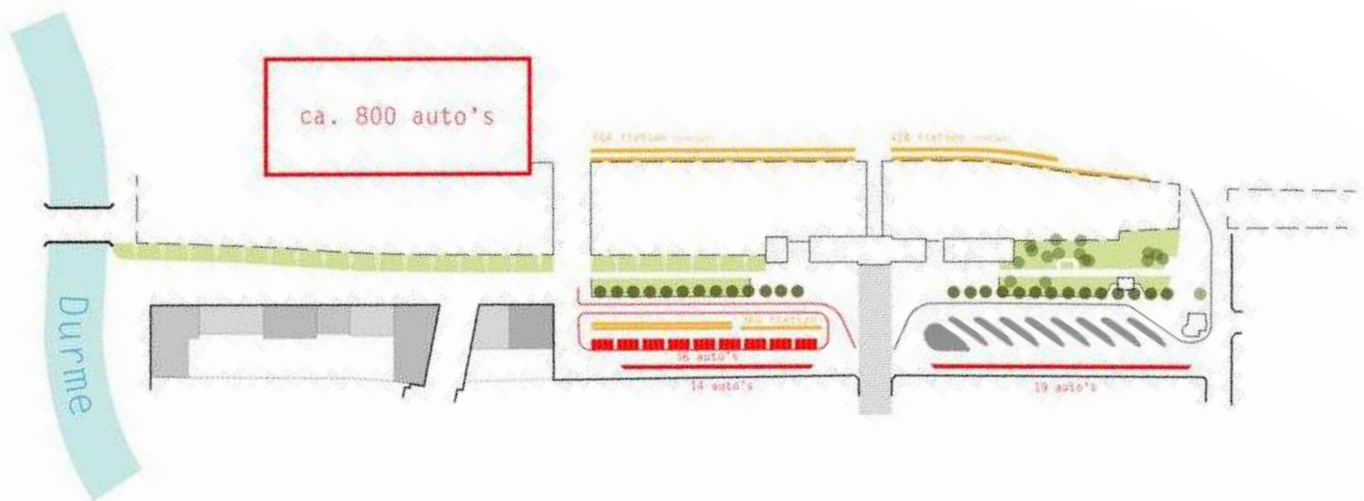
Nieuwe routes en verbindingen.



### Parkeren

Voor het dagelijks functioneren van de stationsbuurt is het noodzakelijk enkele parkeerplaatsen op het Stationsplein te behouden. Voor klanten van handelszaken, bewoners van de stationsbuurt en het ophalen/afzetten van reizigers worden er daarom op het Stationsplein 69 parkeerplaatsen voorzien. Aan de kant van de handelszaken blijft langsparkeren mogelijk. Aan de westzijde van het plein stellen we voor het parkeren langs de weg te organiseren (ca. 36 dwarsparkeervakken en 14 langsparkeringsvakken aan de kant van de bebouwing) en op het plein de standplaatsen voor de taxi, belbus en kiss & ride te plaatsen, alsook fietsenstallingen. Deze plaatsen zijn in een rondrijbeweging over een overrijdbaar deel van het plein bereikbaar.

Voor het fietsparkeren worden aan de voorzijde van het station, in nabijheid van de nieuwe fiets- en voetgangerstunnel, circa 360 fietsenstallingen voorzien. Aan de achterzijde van het station is, door het afgraven en rechtzetten van het talud, plaats voor circa 780 fietsparkeerplaatsen.



Symmetrische opstelling van het Stationsplein.





### *Busstation*

We stellen voor het busstation te verplaatsen naar de oostelijke zijde van het stationsplein. Het nieuwe moderne busstation is ontworpen conform de richtlijnen van De Lijn. De nieuwe opstelling maakt het mogelijk om de bussen met de voorzijde (lijnummers) in de richting van het treinstation te laten halteren. De reizigers die vanaf de trein overstappen op de bus krijgen hierdoor een goed overzicht van de vertrekkende bussen.

Daarnaast hoeven de bussen niet meer het hele plein over te rijden waardoor de kruisende fiets- en wandelroutes van het treinstation/Park ter Beuken richting het centrum worden ontzien.

Het afdakje tussen de plantvakken en het oude tramhuisje kunnen een nieuwe functie krijgen ten dienste van het nieuwe busstation. Het afdakje tussen de plantvakken krijgt zo met terugwerkende kracht weer een logische plek aan het busstation, bijvoorbeeld om even te wachten op de bus. En het oude tramhuisje krijgt in de nieuwe context een prominente plek aan de kop van het busstation. Hierdoor kan het uitstekend onderdak bieden aan bijvoorbeeld het personeel van De Lijn. Of een kleine kiosk waar, voordat men op de bus stapt, nog even snel een koffie en een krantje kan worden gekocht.

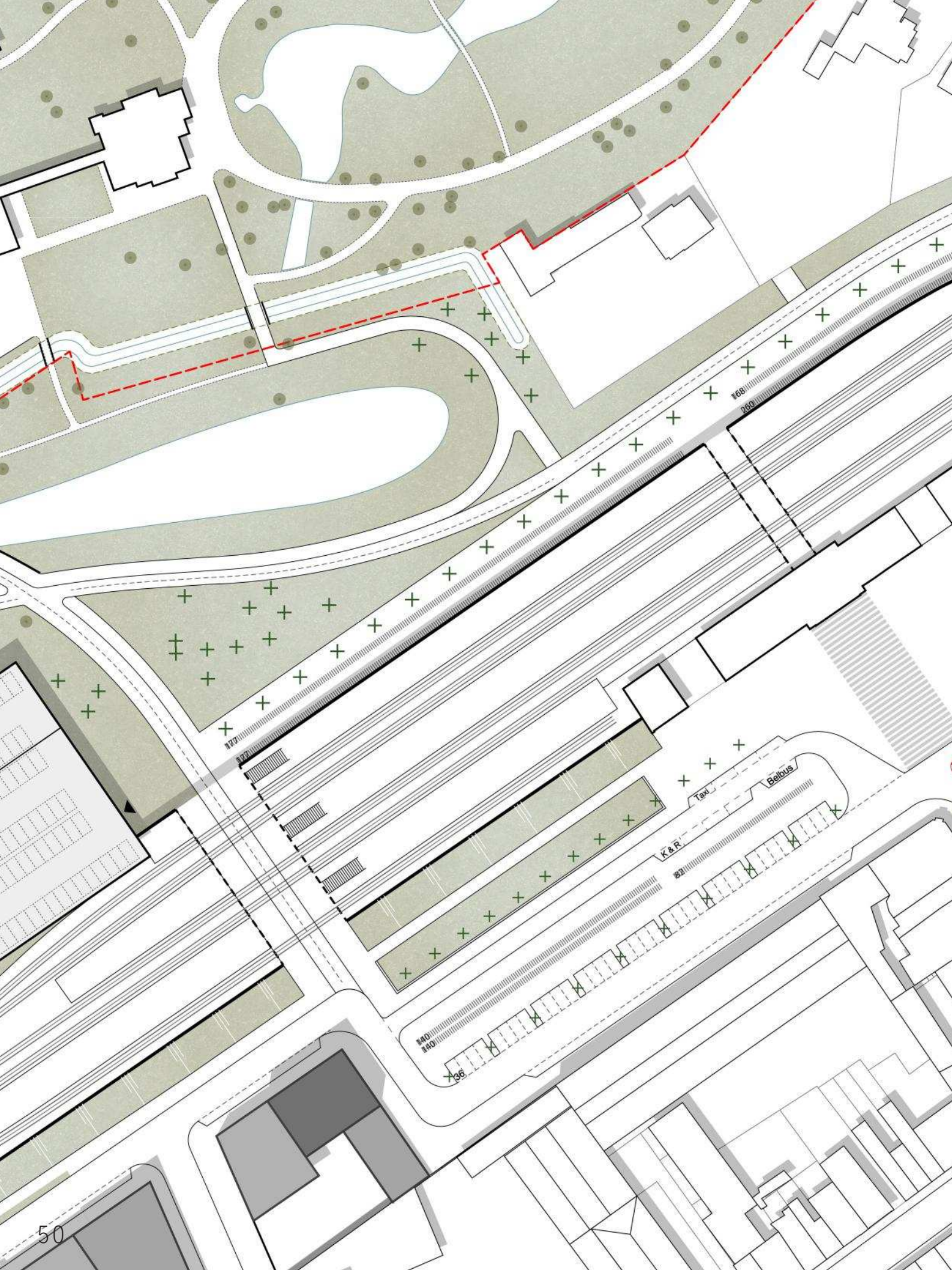


Zicht op het busstation vanuit de uitgang van het treinstation. De bussen staan met de lijnummers mooi in het zicht om het overstappen zo makkelijk mogelijk te maken.

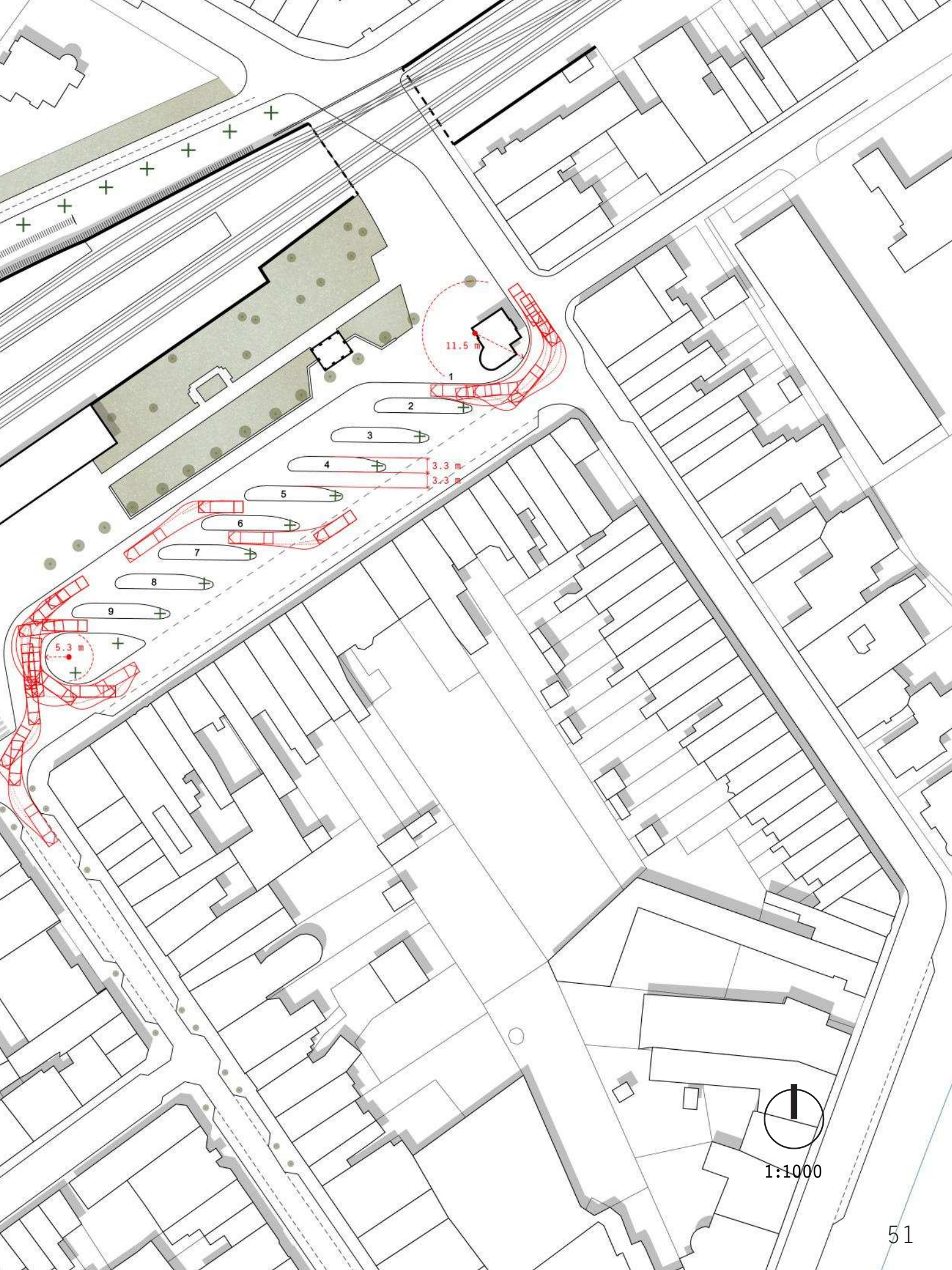


Zicht over het stationsplein in de lengterichting. Op de voorgrond doet het huisje in de groenstrook dienst als wachtruimte voor de reizigers. Op de achtergrond is vormt een ferme bebouwingswand een mooie begrenzing van het stationsplein.









1:1000



### *Spiegelen stationsplein*

Het verplaatsen van het busstation naar de oostzijde van het stationsplein brengt zoals hierboven beschreven vele voordelen met zich mee. Er zijn echter ook een tweetal argumenten aan te dragen voor het behouden van de huidige locatie van busstation en het parkeren aan de oostzijde een plek te geven.

- De bebouwingswand van het oostelijke deel van het stationsplein maakt onderdeel uit van een beschermd stadsgezicht. Het fraaie aanzicht van de historische bebouwing kan worden verstoord door de draaien en keren van de grote gelede bussen.
- De verkeerssituatie rondom het oude tramhuisje aan de oostzijde van het stationsplein zal door de verplaatsing van het busstation aangepast moeten worden. Voor een goede inpassing van het busstation is in plaats van een rondpunt een t-kruising noodzakelijk. Ten gevolge is het mogelijk dat de algemene verkeersafwikkeling van de kruising onder druk komt te staan. Door het verplaatsen van de parkeerplaatsen op het Stationsplein naar de gebouwde parkeervoorziening aan de noordzijde van het station zal echter het aantal voertuigen dat vanuit de Koophandelsstraat het Stationsplein opdraait, af nemen.

Binnen de voorgestelde symmetrische opzet van het stationsplein is het mogelijk om de zone voor het busstation om te wisselen met de zone voor de fietsenstallingen/ kiss+ride/parkeren. Zodoende is het mogelijk om het rondpunt met het oude tramhuisje te handhaven en het beschermd stadsgezicht minder te verstoren.

Het behouden van de huidige locatie van het busstation heeft echter wel een aantal nadelen.

- De bussen staan (net als vandaag de dag) met de voorkant (lijnummer) de verkeerde kant op gericht. Hierdoor is voor de reizigers die vanuit het treinstation richting het busstation lopen slecht overzicht.
- Het onvermijdelijke draaien en keren van de bussen op het busstation en het heen en weer rijden van bussen over het Stationsplein conflicteert met de voetgangers- en fietsroutes vanuit het treinstation en de nieuwe tunnel richting het centrum.
- Vanwege de voorgestelde nieuwe fiets-voetgangerstunnel onder het spoor is er aan de westzijde van het Stationsplein slechts ruimte voor acht perrons in plaats van negen. Dit is één perron minder dan het huidige busstation en het nieuwe voorstel aan de oostzijde van het Stationsplein.



De symmetrische opzet van het stationsplein maakt het mogelijk om de herinrichting te spiegelen.

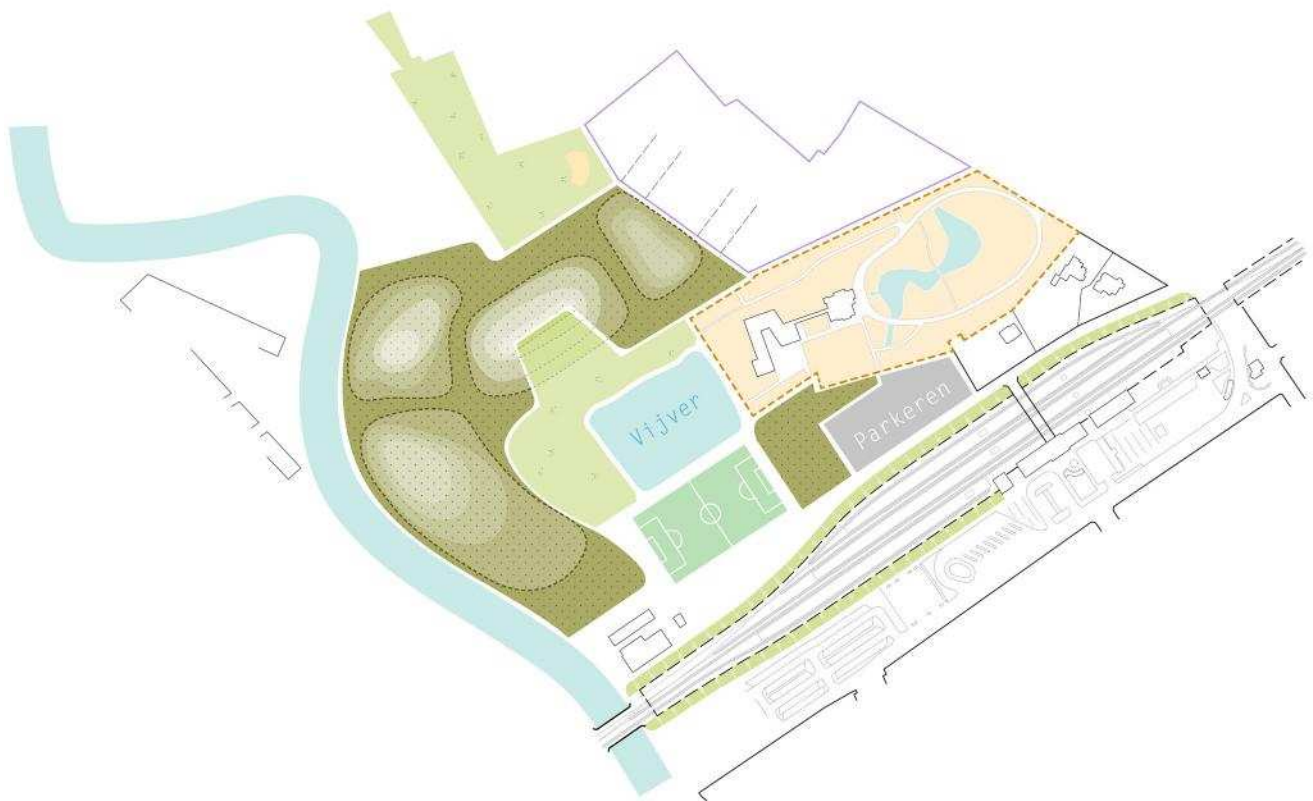


## 04 Fasering

De reorganisatie van de stationsomgeving is een complex en veelomvattend project waarbij meerdere partijen betrokken zijn. Tegelijkertijd vormt juist de samenhang tussen de verschillende planelementen de basis voor het welslagen van het project. Een goed doordachte fasering van het plan laat zien dat het 'gelukkig' niet noodzakelijk is om het hele plan in een keer uit te voeren. Maar dat stap voor stap kan worden gewerkt aan de opwaardering van de ruimere stationsomgeving van Lokeren. Als aanjager voor de planvorming stellen we voor allereerst prioriteit te geven aan het oplossen van de parkeerproblematiek.

### Start met parkeeropgave

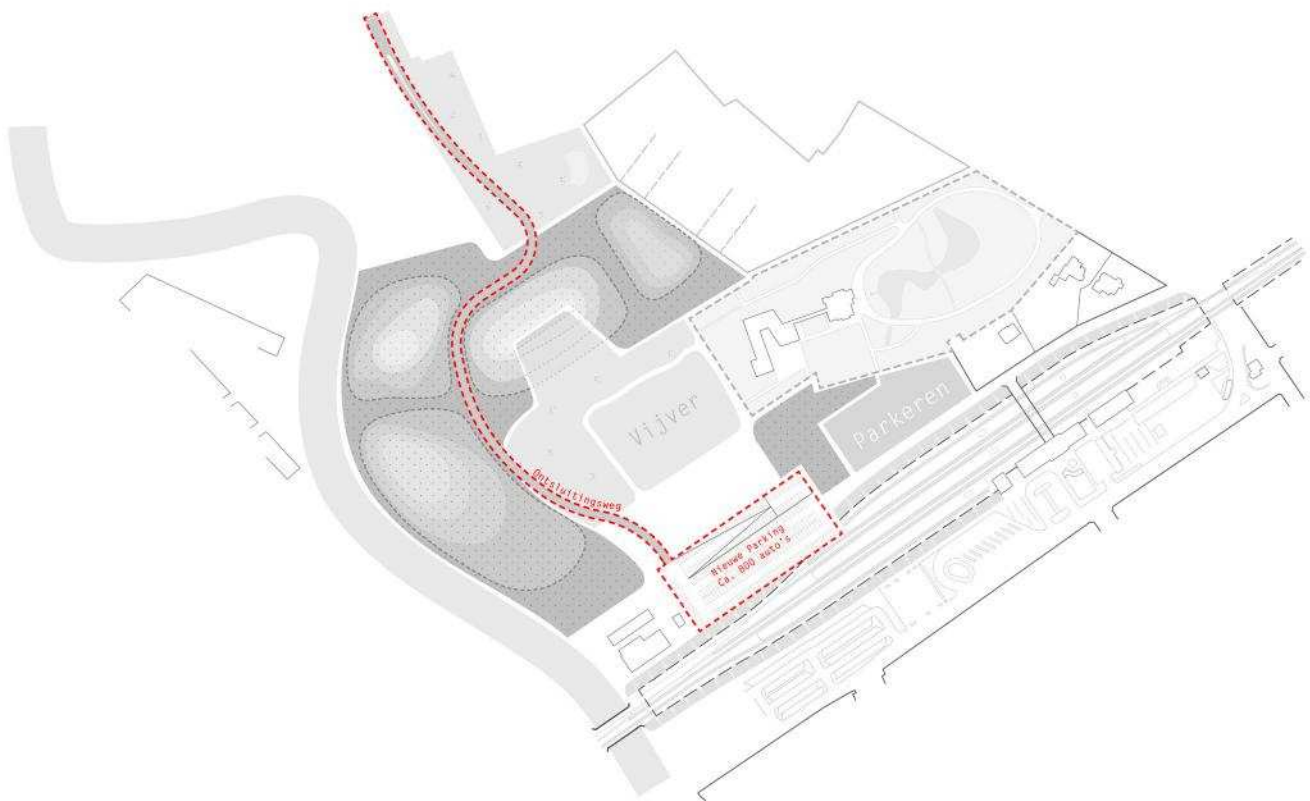
Zonder het aanpakken van de parkeerproblematiek is het vrijwel onmogelijk om het Stationsplein op een kwalitatieve wijze herin te richten en het Park ter Beuken van heldere toegangen en aantrekkelijke wandel- en fietspaden te voorzien. Door allereerst de parkeeropgave aan te pakken wordt de druk op het openbaar domein verlicht en de balans tussen auto en voetganger terug hersteld. Daarnaast worden verkeersstromen verbeterd. Het centrum en de stationsbuurt worden minder belast met autoverkeer door pendelaars. Ook voor de treinreiziger wordt het reizigerscomfort aanzienlijk vergroot door voldoende parkeerplaatsen nabij het treinstation te voorzien. Tot slot bieden de vrijgekomen gronden, waar nu op wordt geparkeerd, ruimte voor vastgoedontwikkeling.



Bestaande situatie

### Fase 1

In de eerste fase stellen we dan ook voor om de pendelparking aan de noordzijde van het station te bouwen en de ontsluitingsweg naar de N70 aan te leggen. Het voorzien van een goede volwaardig vormgegeven, veilige en overzichtelijke aansluiting op de N70 is in deze fase noodzakelijk.

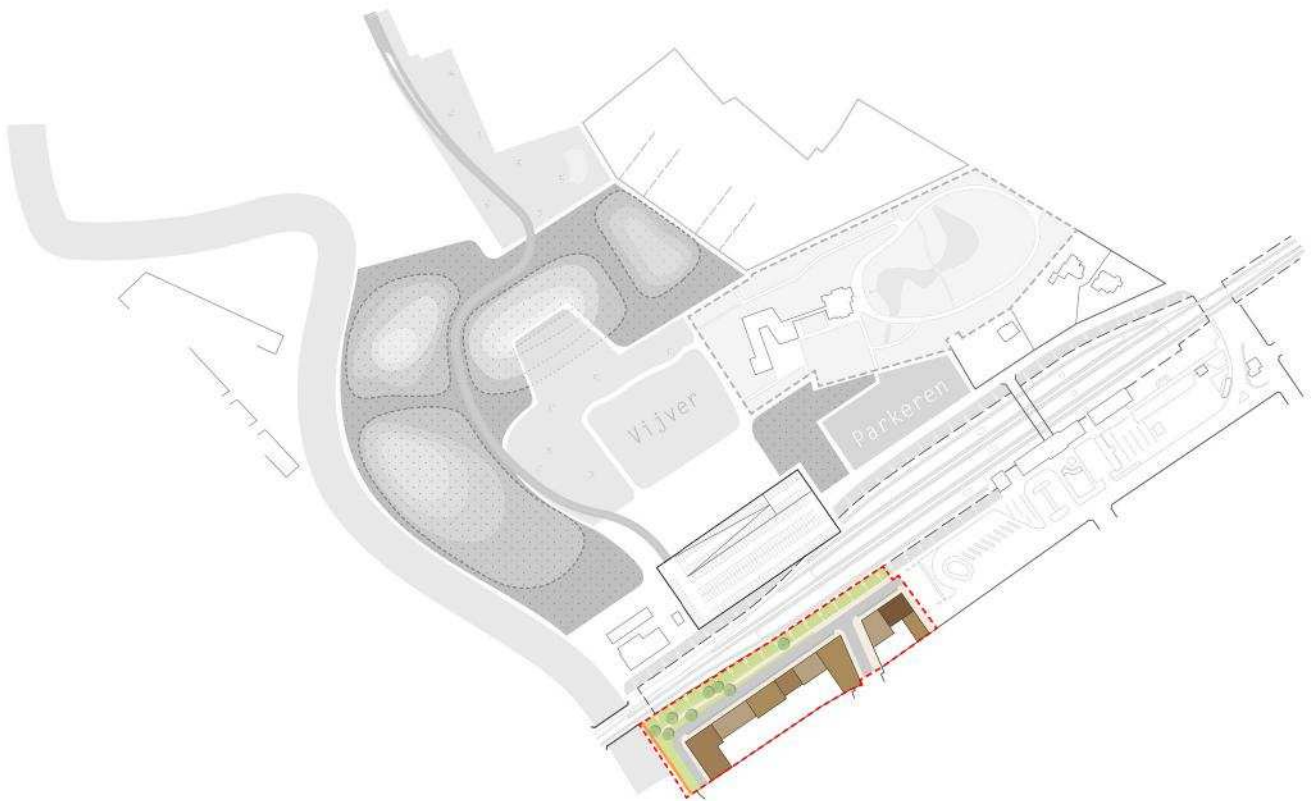


Fase 1 - Bouw pendelparking met ontsluitingsweg



### Fase 2

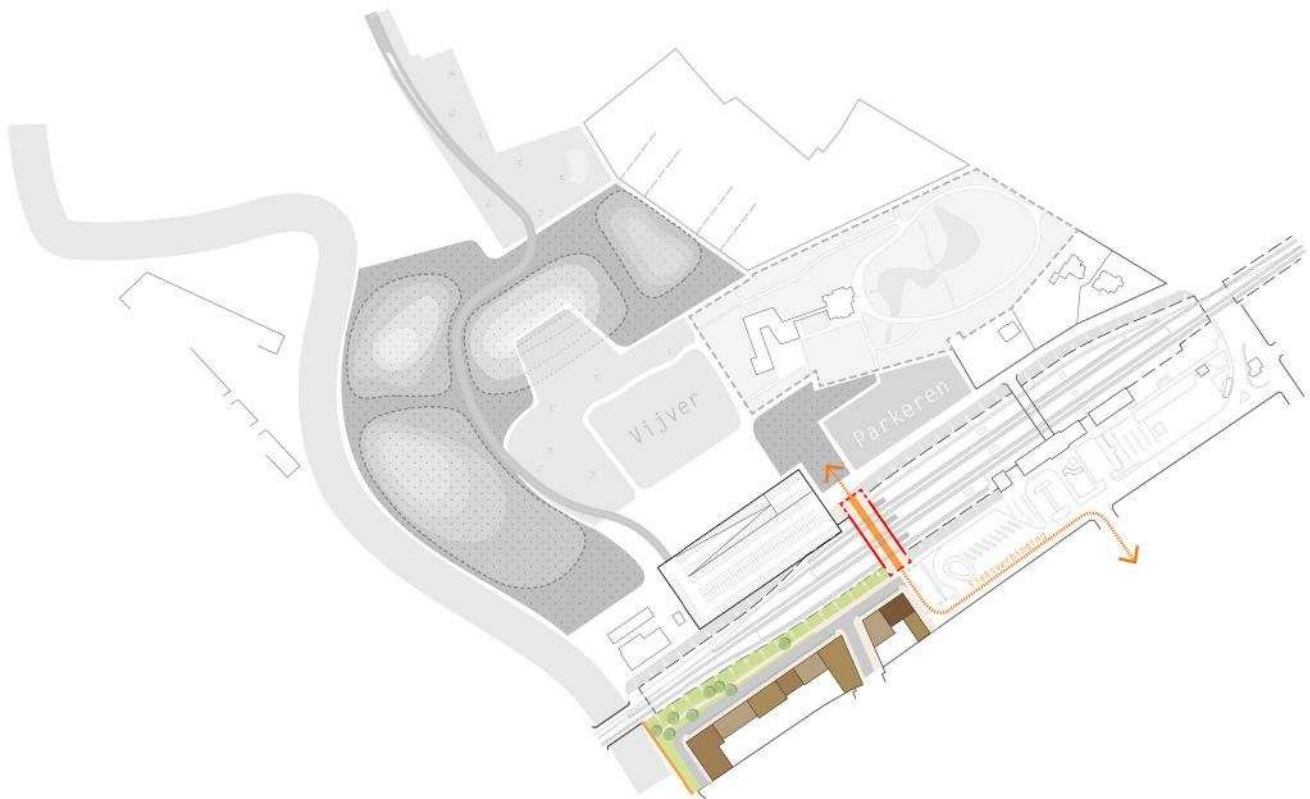
In de tweede fase bieden de vrijgekomen gronden aan de westzijde van het Stationsplein ruimte voor de ontwikkeling van vastgoed. Een ferm stedelijk bouwblok met een parkeergarage voor de bewoners zorgt voor een goede afwerking van de rommelige zij- en achterkanten en een heldere afbakening van het Stationsplein. Vanuit financieel oogpunt kan de vastgoedontwikkeling worden aangewend om de bouw van de pendelparking te bekostigen. De eerste en tweede fase zijn daardoor in volgorde van tijd onlosmakelijk met elkaar verbonden.



Fase 2 - Vastgoedontwikkeling op vrijgekomen gronden.

### Fase 3

De aanleg van de nieuwe voetgangers- en fietstunnel is de derde stap. De nieuwe extra doorgang onder de sporen zorgt voor een goede verbinding tussen Stationsplein en het Park ter Beuken, ook als het treinstation gesloten is. De publieke doorgang vormt daarnaast een perfecte route tussen het Stationsplein en de Muziekacademie en tussen de nieuwe pendelparking en het stationsgebouw. De barrièrewerking van het spoor is hiermee doorbroken.

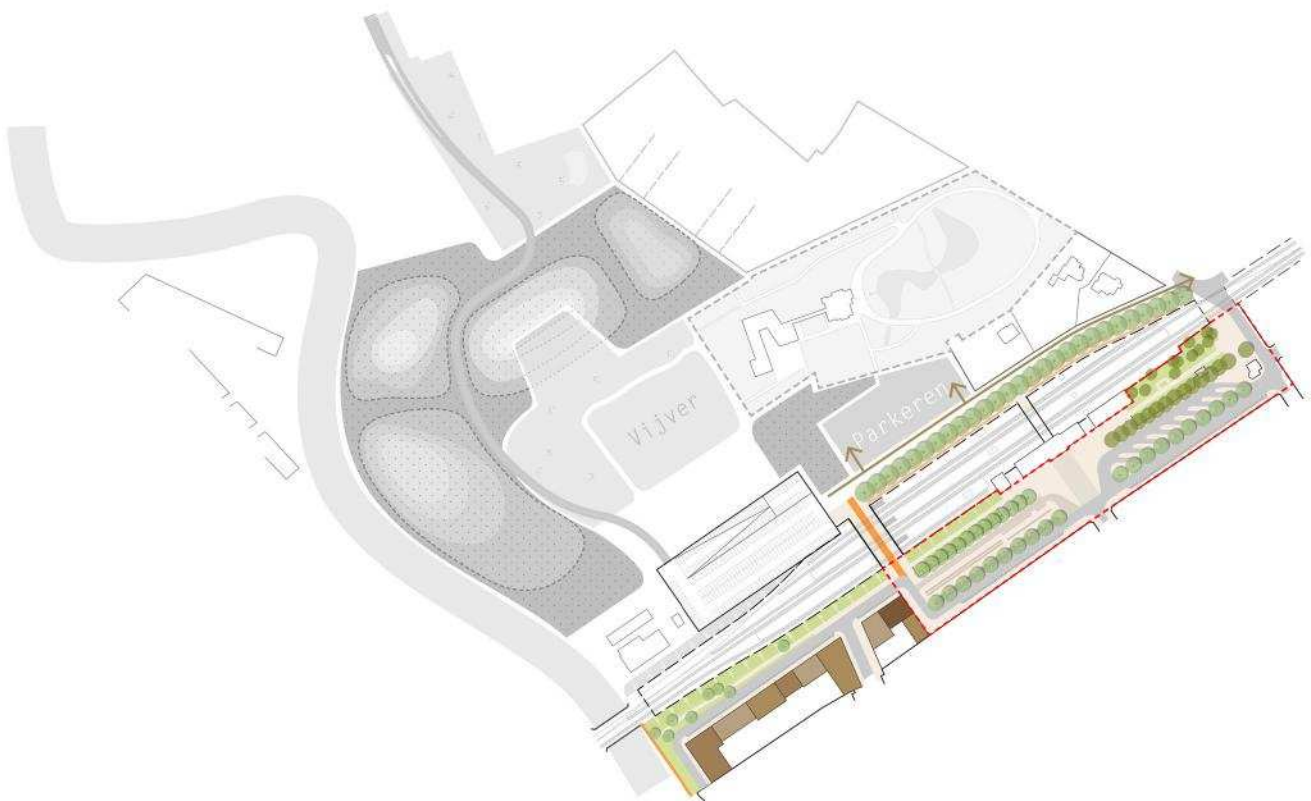


Fase 3 - Bouw pendelparking met ontsluitingsweg



#### Fase 4

Met de bouw van de pendelparking en de aanleg van de nieuwe tunnel onder het spoor zijn de juiste condities voor de heraanleg van de directe stationsomgeving gecreëerd. We stellen dan ook voor om in fase vier te starten met de herinrichting van het stationsplein, het verplaatsen van het busstation, het rechtzetten van het talud aan de achterzijde van het station, het verplaatsen van de fietsenstallingen en de groenaanleg.



Fase 4 - Heraanleg stationsomgeving.

### Fase 5

In fase vijf wordt het Park ter Beuken opnieuw aangelegd. Het fijnmazige padennetwerk, de waterstructuur en de groenaanleg zorgen voor een goed bereikbaar en aantrekkelijk stadspark voor Lokeren. Fase vier en vijf zijn in zekere zin tegelijkertijd of in willekeurige volgorde uit te voeren.



Fase 5 - Aanleg stadspark Ter Beuken





# Bijlagen



# Bijlage 01 Verkeerskundige onderbouwing

## 1. Inleiding

In deze nota beschrijven we de verkeerskundige analyse die gebeurde in functie van de studie in verband met de stationsomgeving in Lokeren. In eerste instantie wordt de huidige situatie in kaart gebracht, op basis van recente data, in verband met de verkeersdruk op de verschillende wegsegmenten en kruispunten alsook de parkeerdruk, zodat deze info als een belangrijk gegeven kan worden gebruikt bij het beoordelen van de voorgestelde modellen. Uiteindelijk worden vanuit verkeerskundig standpunt nog mogelijke aandachtspunten geformuleerd.

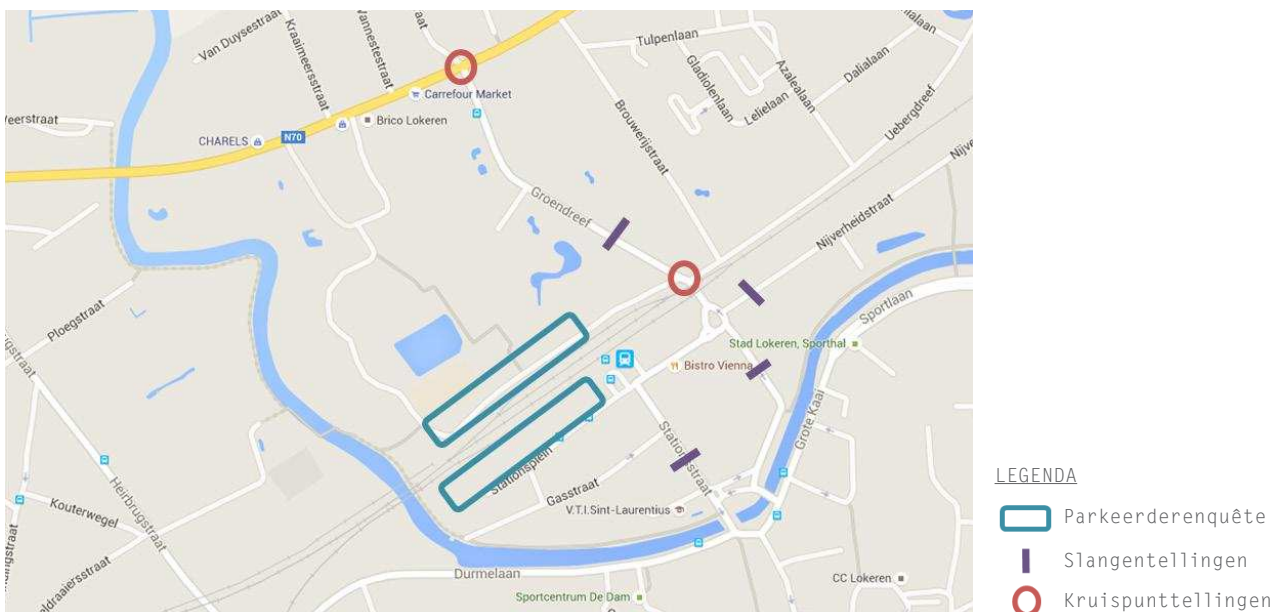
## 2. Beschrijving van de huidige mobiliteitsproblematiek

Voor de beschrijving van de huidige verkeerssituatie wordt er gebruik gemaakt van recente telgegevens: Er werden verkeerstellingen uitgevoerd op wegsegmenten (slangentellingen op de locaties weergegeven in Figuur 2.1) en kruispunten (kruispunttellingen op de locaties weergegeven in Figuur 2.1) in november/december 2015. Wat betreft parkeren waren er reeds tellingen voorhanden van oktober/november 2012 en maart 2013, waarbij de bezetting van de verschillende stationsparkings werd gemeten voor verschillende referentiemomenten. Bijkomend werd er begin 2016 door de stad een enquête uitgevoerd bij de gebruikers van de parking aan de voor- en achterzijde van het station, om na te gaan wie er precies parkeert aan het station, hoe lang ze daar parkeren en langs welke route ze naar de stationsparking rijden. Bovendien konden we gebruik maken van bestaande cijfers van de NMBS om een inzicht te verkrijgen over het verplaatsingsgedrag van de treinreizigers.

Op de volgende pagina's overlopen we kort welke bevindingen we konden destilleren uit deze telgegevens, waarna we alle gegevens samenleggen om tot een algemeen verkeersbeeld te komen van de huidige situatie.

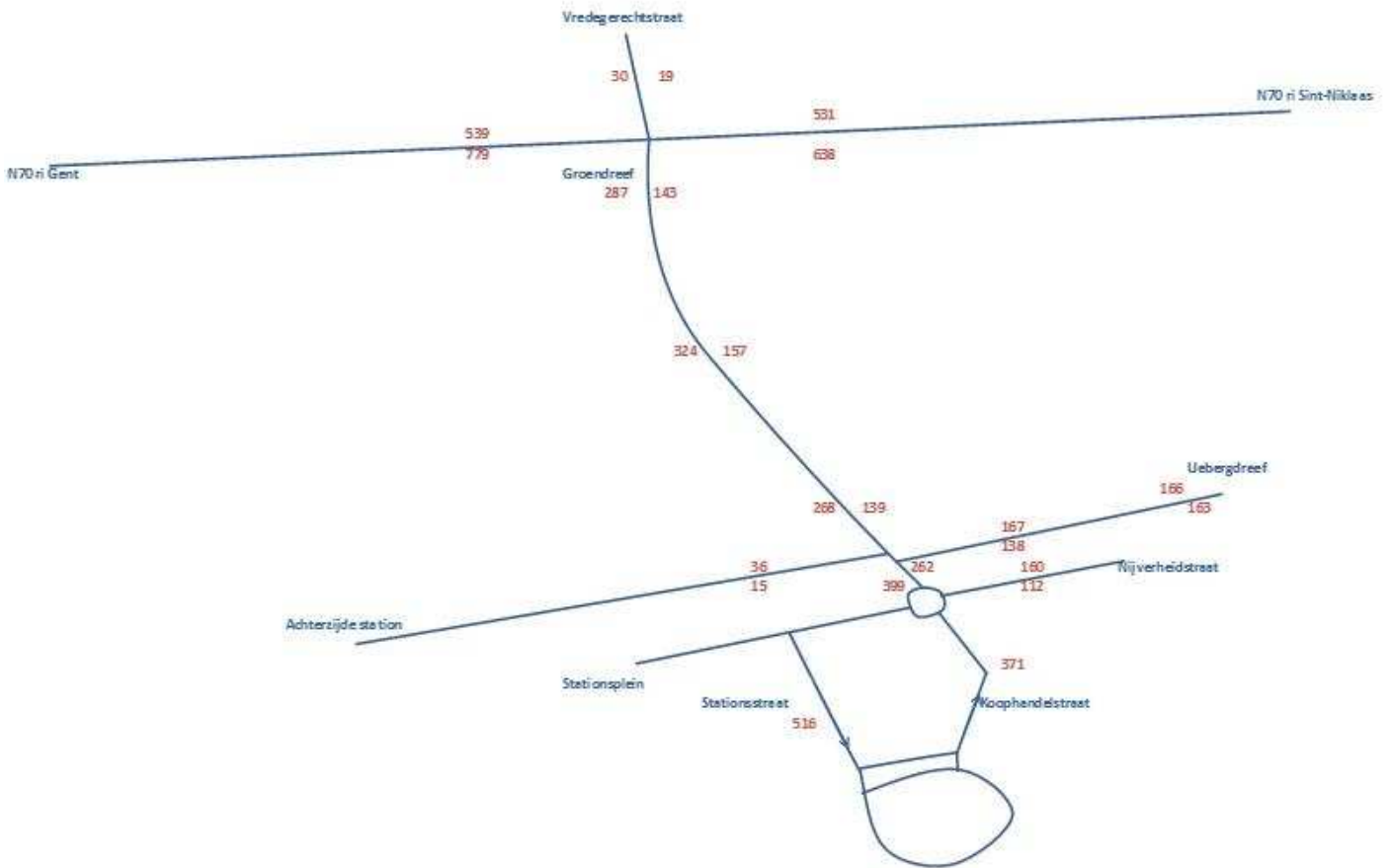
### Verkeersdrukte

Aan de hand van de verkeerstellingen, zowel doorsnedetellingen als kruispunttellingen, zoals hierboven beschreven, kunnen we het huidige druktebeeld in kaart brengen. Vanuit verkeerskundig standpunt zijn de spitsmomenten het interessantste om weer te geven, aangezien er op deze momenten de meeste voertuigen zich op het verkeersnetwerk te vinden zijn. Eventuele congestie en gerelateerde verkeershinder zal zich op deze momenten het meest manifesteren. Voor de stationsomgeving zien we twee spitsmomenten: een ochtendspits en avondspits. Wat betreft de verkeersstromen op het wegennet zijn de uren 8-9u 's ochtends en 17-18u 's avonds het drukst. Op volgende pagina's wordt de verkeersdrukte voor deze twee spitsuren weergegeven op Figuur 2.2 en Figuur 2.3.



Figuur 2.1 - Locaties van het bijkomend verkeersonderzoek; uitgevoerd eind 2015/begin 2016

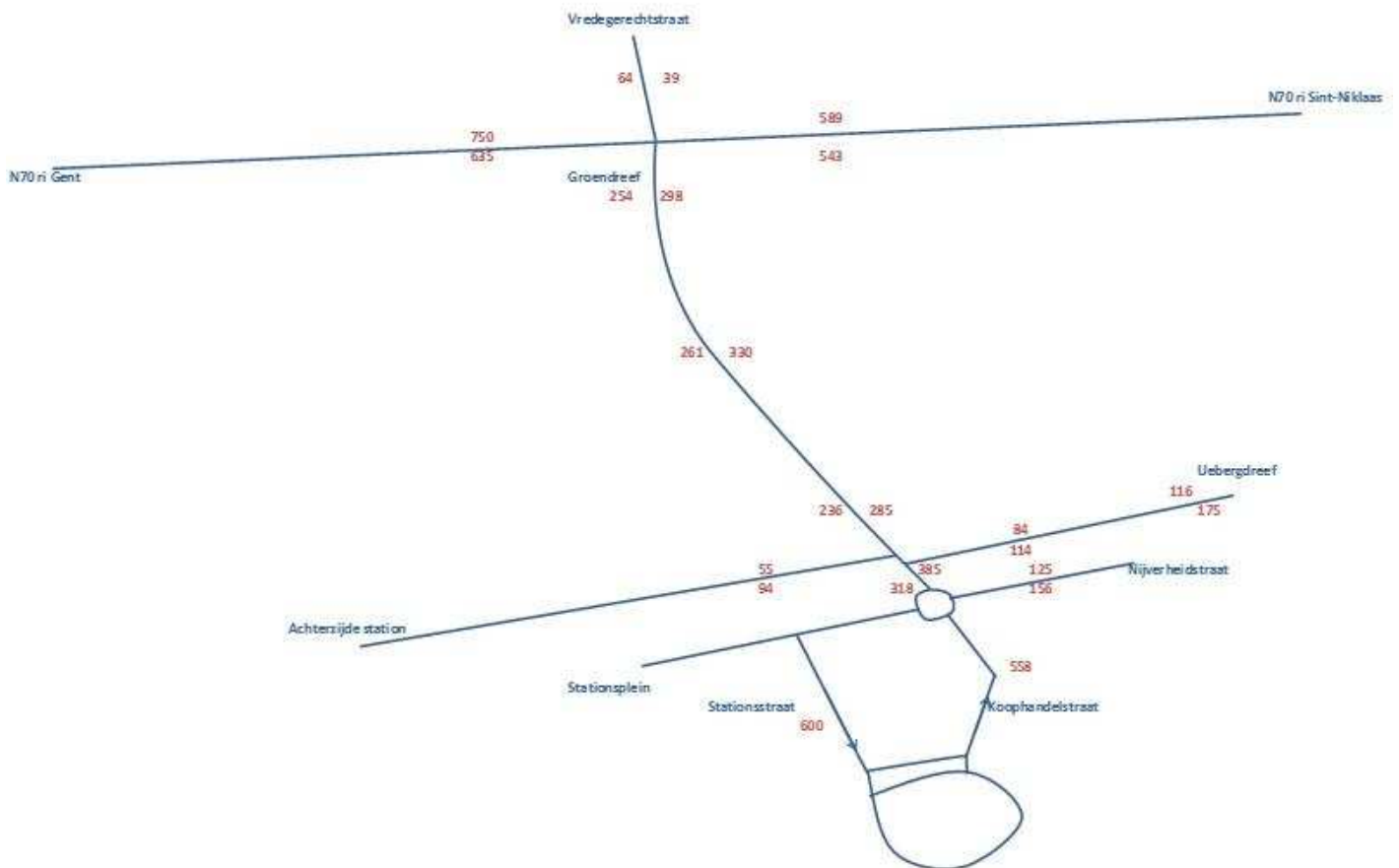




	Vrederechtstraat				
	A	B	C	D	
Vrederechtstraat	30	19			
N70 Gent	539	779			
Groendreef			143		
N70 Sint-Niklaas				531	
					638
			324	157	
					268
					139
					167
					158
					180
					112
					371
					516
					166
					163
					36
					15
					262
					399
					3
					20
					46
					82
					45
					143
					531
					1483

	Vrederechtstraat				
	A	B	C	D	
Vrederechtstraat	30	19			
N70 Gent	539	779			
Groendreef			143		
N70 Sint-Niklaas				531	
					638
			324	157	
					268
					139
					167
					158
					180
					112
					371
					516
					166
					163
					36
					15
					262
					399
					3
					20
					46
					82
					45
					143
					531
					1483

Figuur 2.2 - Verkeerstellingen ochtendspits (8u-9u) - aantal voertuigen per wegsegment en richting (plattegrond) en per afslagbeweging op de twee getelde kruispunten; de doorsnedetellingen werden uitgevoerd tussen 26 november en 9 december 2015, de cijfers op de figuur geven de maximum gemeten waarde aan voor elk meetpunt; de kruispunttellingen werden uitgevoerd op één ochtend- en avondspits op een dinsdag/ donderdag gedurende dezelfde periode.



		Vrederechtstraat	N70 Gent	Groendreef	N70 Sint-Niklaas	
	vtgn	A	B	C	D	
Vrederechtstraat	A	64	20	20	24	64
N70 Gent	B	10	750	169	466	635
Groendreef	C	23	212	254	63	298
N70 Sint-Niklaas	D	6	518	65	543	589
		39	750	254	543	1586

		Vrederechtstraat	N70 Gent	Groendreef	N70 Sint-Niklaas	
	vtgn	A	B	C	D	
Vrederechtstraat	A	64	20	20	24	64
N70 Gent	B	10	750	169	466	635
Groendreef	C	23	212	254	63	298
N70 Sint-Niklaas	D	6	518	65	543	589
		39	750	254	543	1586

Figuur 2.3 - Verkeerstellingen avondspits (17u-18u) - aantal voertuigen per wegsegment en richting (plattegrond) en per afslagbeweging op de twee getelde kruispunten; de doorsnedetellingen werden uitgevoerd tussen 26 november en 9 december 2015, de cijfers op de figuur geven de maximum gemeten waarde aan voor elk meetpunt; de kruispunttellingen werden uitgevoerd op één ochtend- en avondspits op een dinsdag/donderdag gedurende dezelfde periode.



### Parkeren

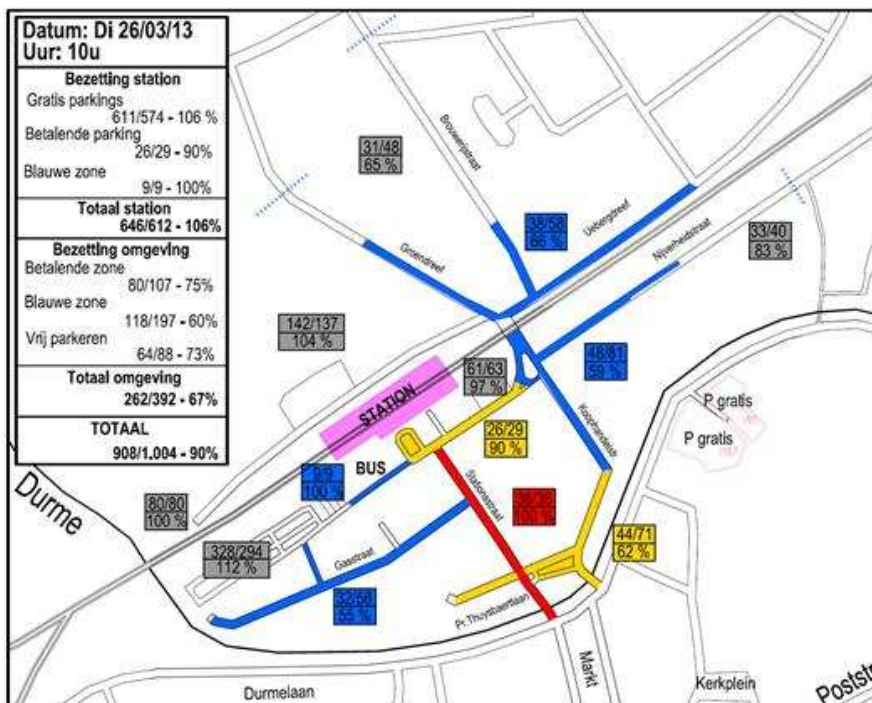
Eind 2012/begin 2013 werd een onderzoek gedaan naar de parkeerbezetting in de stationsomgeving voor verschillende referentiemomenten:

- Weekdag voormiddag  
Dinsdag 26/03/2013 (10u), vrijdag 08/03/2013 (10u);
- Weekdag namiddag  
Donderdag 18/10/2012 (15u);
- Weekdag avond  
Dinsdag 26/03/2013 (18u30);
- Weekend  
Zaterdag 17/11/2012 (10u).

Uit deze studie blijkt dat er 612 parkeerplaatsen zijn in de onmiddellijke omgeving van het station (zowel gratis parkeerplaatsen, blauwe zone als betalende parkeerplaatsen). Bovendien zijn er binnen de straal van 250 meter nog 392 parkeerplaatsen beschikbaar (eveneens met verschillende regimes).

Op weekdays zijn de parkings aan het station volzet tot zelfs overbezet (zie Figuur 2.4). Op vele bermen naast de aangelegde parkeerplaatsen wordt namelijk ook geparkeerd. Momenteel is er bijgevolg een tekort aan (aangelegde) parkeerplaatsen aan het station. Op weekdays is er nog voldoende plaats vrij in de omliggende straten, maar aangezien men hier moet betalen of de parkeerschijf moet leggen, bieden deze parkeerplaatsen geen oplossing voor de treinreiziger. Bijkomend liggen de vrije parkeerplaatsen al wat verder weg van het station.

Begin 2016 werd bijkomend een enquête uitgevoerd bij de gebruikers van de parking aan de voor- en achterzijde van het station. De resultaten van deze enquête zijn weergegeven in Figuur 2.5 en Figuur 2.6.



Figuur 2.4 - Parkeerbezetting op een weekday, dinsdag 26/03/2013 om 10u.  
Bron: studie Jeroen Rottiers, 2013

Langs waar rijdt u om het station te bereiken ?	Achterzijde		Voorzijde		Totaal	
N70 via Groendreef	12,5	66%	13	48%	25,5	55%
via rondpunt aan de Durme	4,5	24%	12	44%	16,5	36%
Uebergdreef	2	11%	2	7%	4	9%
totaal	19		27		46	

Neemt u de trein ?	Achterzijde		Voorzijde		Totaal	
ja	18	95%	24	89%	42	91%
nee	1	5%	3	11%	4	9%
totaal	19		27		46	

Wat is uw parkeerduur ?	Achterzijde		Voorzijde		Totaal	
1 uur	0	0%	1	4%	1	2%
halve dag	1	5%	6	22%	7	15%
volledige dag	18	95%	20	74%	38	83%
totaal	19		27		46	

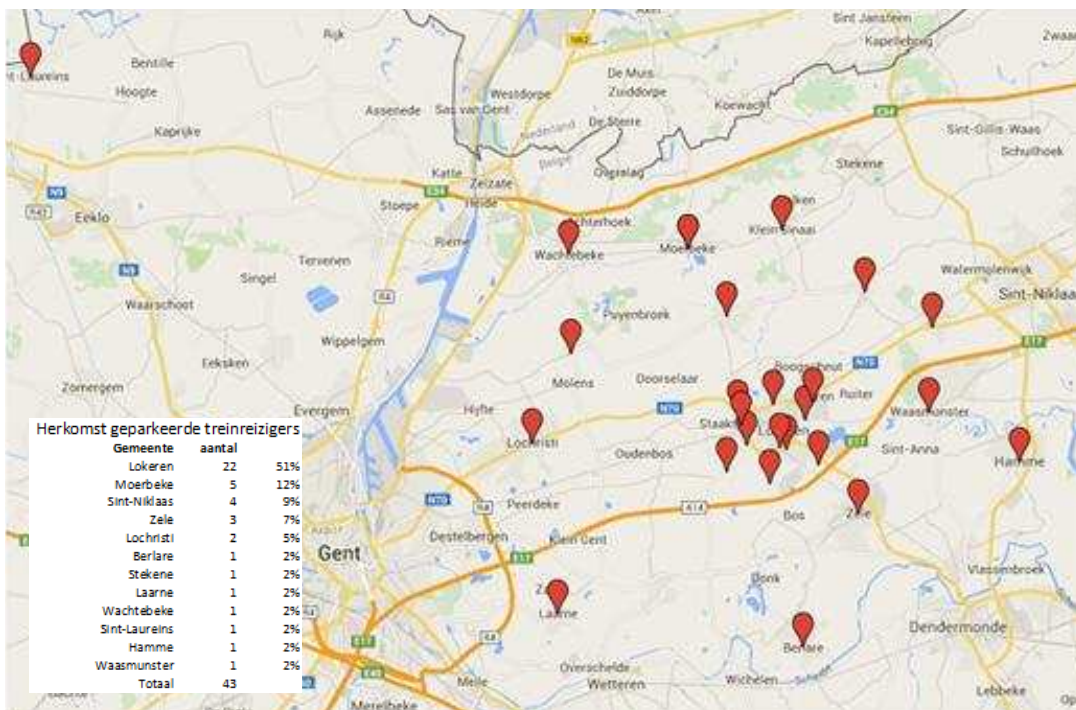
  

Alleen in de auto of met passagiers?	Achterzijde		Voorzijde		Totaal	
alleen	18	95%	22	81%	40	87%
passagiers (met twee)	1	5%	4	15%	5	11%
passagiers (met kind)	0	0%	1	4%	1	2%
totaal	19		27		46	

Wat is uw motief als u niet de trein neemt?	Aantal
les volgen	2
boodschappen	1
vriendin oppikken	1

Figuur 2.5 - Resultaten parkeerdersenquête, begin 2016 (weekdag)



Figuur 2.6 - Resultaten parkeerdersenquête, begin 2016 (weekdag): herkomst van de treinreizigers (die met de auto naar station Lokeren rijden)

Uit deze steekproef kunnen we volgende conclusies afleiden:

- Bijna iedereen die aan het station staat geparkeerd, neemt de trein (95% aan de achterzijde, 89% aan de voorzijde)
- De meesten parkeren gedurende een volledige dag aan het station (95% aan de achterzijde, 74% aan de achterzijde)
- De meeste mensen zitten alleen in de wagen (95% aan de achterzijde en 81% aan de voorzijde)
- De wagens die aan de voorzijde van het station parkeren, rijden bijna evenveel via de N70 (48%) als via het centrum (44%) om het station te bereiken.
- De wagens die aan de achterzijde van het station parkeren, rijden meer via de N70 (66%) dan via het centrum (24%) om het station te bereiken. Uit de kruispunttelling Groendreef x Uebergdreef valt echter een meer gelijkwaardige verdeling af te leiden die vergelijkbaar is met de voorzijde van het station: 47% via de N70 en 42% via het centrum. Aangezien de tellingen waarschijnlijk accurater is omwille van een grotere steekproef, worden deze percentages gebruikt voor het globale verkeersbeeld.
- Slechts een beperkt aantal van de wagens rijdt via de Uebergdreef (bijna 10%) om het station te bereiken
- Ongeveer de helft (51%) van de geparkeerde wagens hebben hun bestemming in Lokeren. De andere komen bijna allemaal (42%) uit buurgemeenten (zie Figuur 2.6).



Figuur 2.7 - Gemiddeld aantal instappende reizigers voor station Lokeren 2009-20014; voor 2010 en 2011 waren er geen data beschikbaar

### Fietsenstallingen

Tijdens dezelfde telcampagne als de parkeertellingen werden ook het aantal gestalde fietsen geteld aan het station. Er stonden ruim 1.000 fietsen gestald aan het station, waarvan een maximum van 255 fietsen aan de achterzijde en 806 fietsen aan de voorzijde. De stallingen aan de voorzijde voldoen bijgevolg, aan de achterzijde volstaan de 180 fietsenrekken niet.

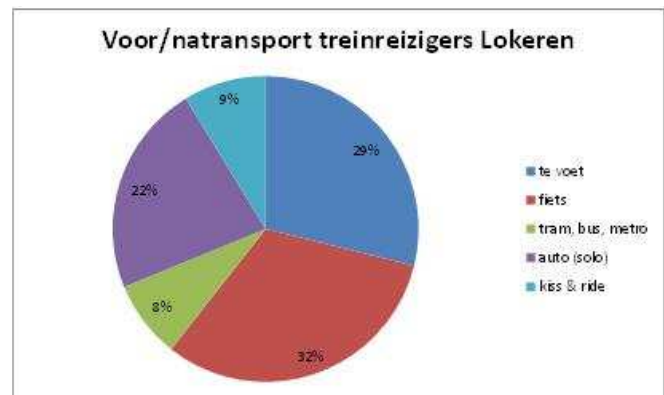
### Bijkomende informatie treinreizigers

Bijkomend is er informatie beschikbaar via onderzoeken van de NMBS. Indien de gemiddelde instappende reizigers worden vergeleken over de jaren heen (zie Figuur 2.7), zien we dat het aantal treinreizigers vrij stabiel blijft.

Uit een onderzoek van oktober 2008 (zie Figuur 2.8) blijkt dat slechts één op drie treinreizigers (31%) met de auto naar het station komt: 22% van alle treinreizigers parkeert zijn wagen aan het station, 9% van de treinreizigers wordt aan het station afgezet/opgepikt (9%).

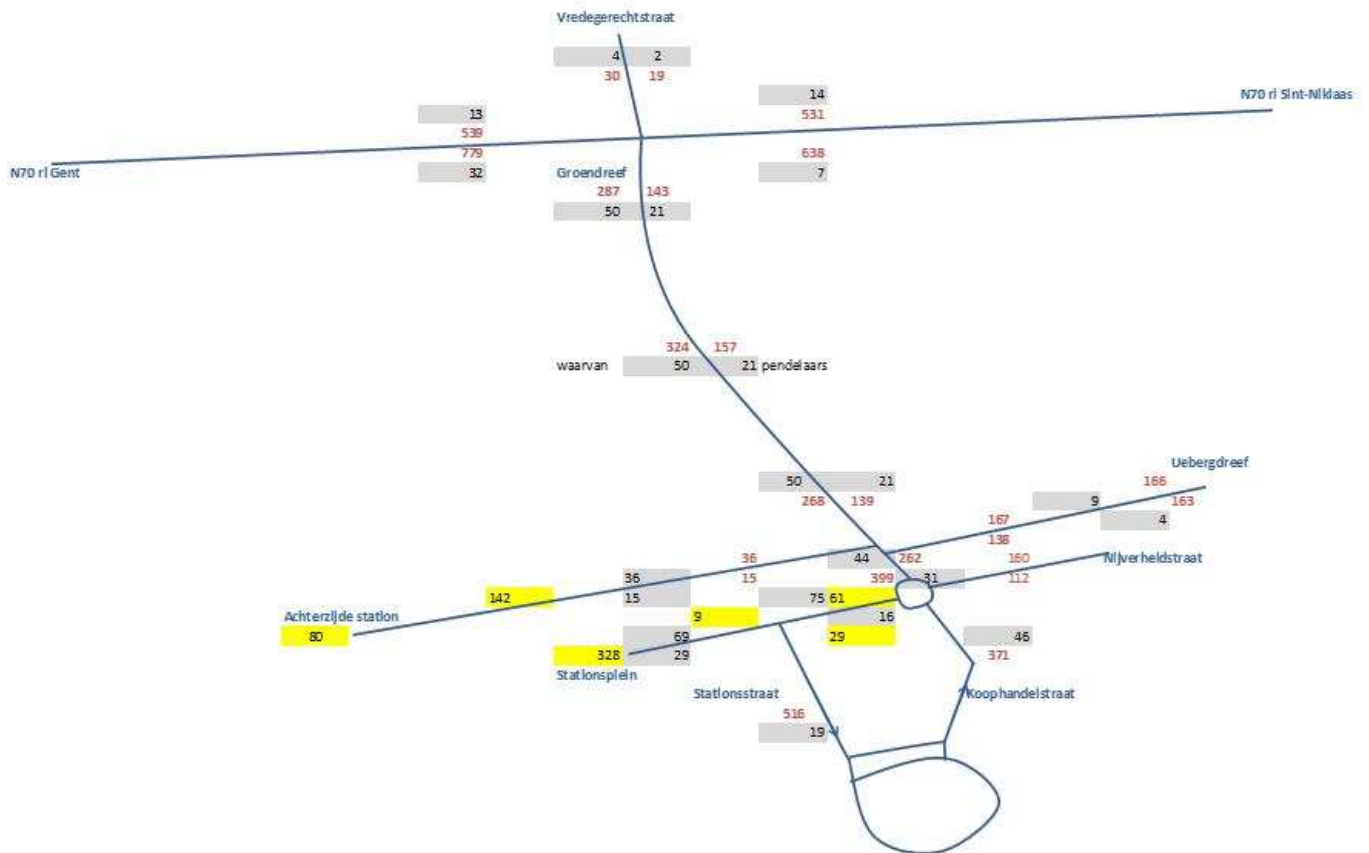
### Globaal verkeersbeeld huidige situatie

Op basis van voorgaande gegevens werd een globaal verkeersbeeld opgemaakt van de huidige situatie, en dit zowel voor de ochtendspits (8-9u) (zie Figuur 2.9) als voor de avondspits (17-18u) (zie Figuur 2.10). Naast de huidige verkeersdrukte (zoals weergegeven in worden deze keer ook de routes van de pendelaars uitgelicht die met wagen aan het station parkeren.

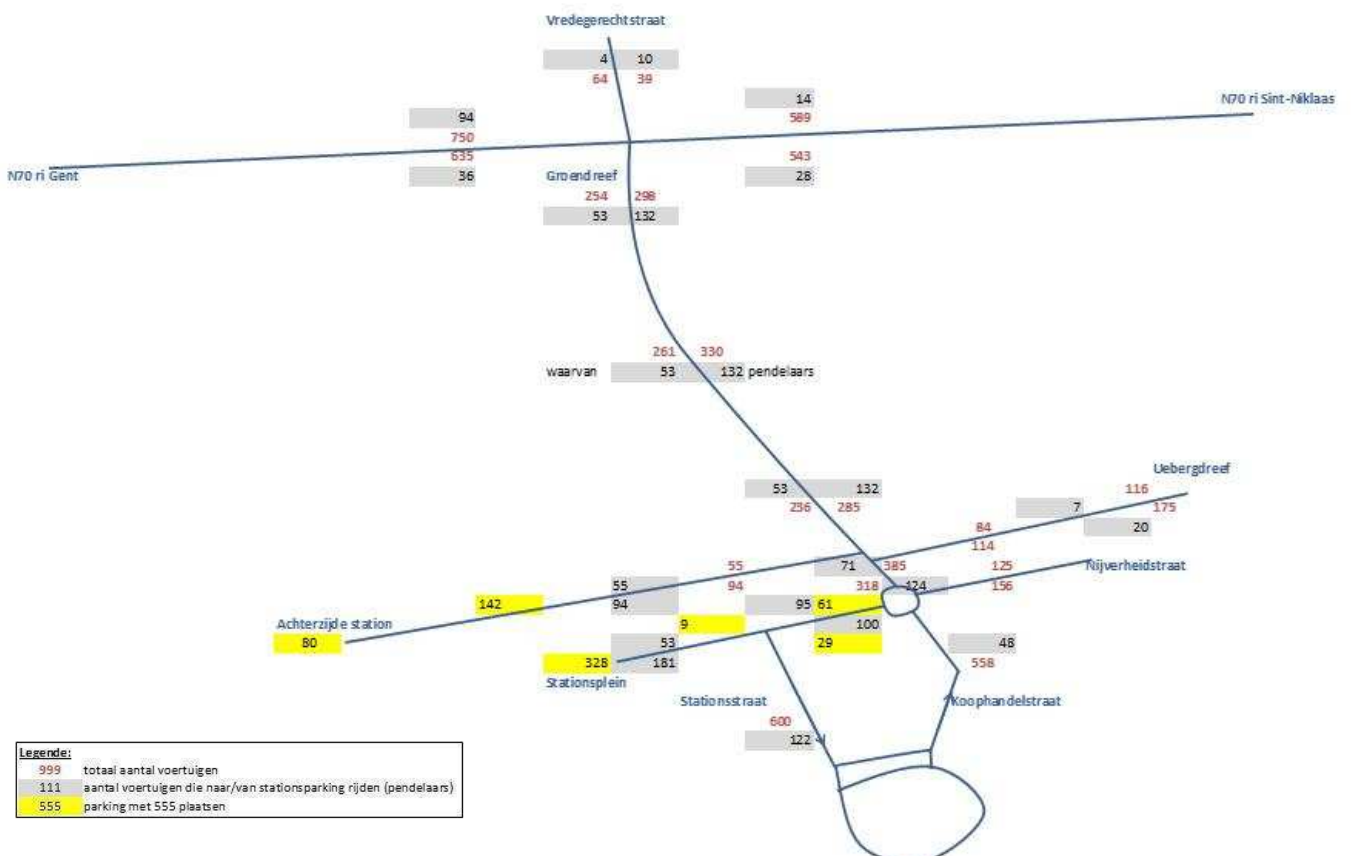


Figuur 2.8 - Voor- en natransport van de treinreizigers die op-/afstappen in station Lokeren (oktober 2008)





Figuur 2.9 - Globaal verkeersbeeld bestaande toestand, ochtendspits (8u-9u)



Figuur 2.10 - Globaal verkeersbeeld bestaande toestand, avondspits (17u-18u)

### 3. Analyse van de voorgestelde modellen

Rekening houdend met de huidige verkeersstromen worden de verschillende modellen beoordeeld op hun verkeerskundige werking. In de huidige toestand is er een vraag naar ongeveer 650 parkeerplaatsen in de directe omgeving van het station. In de modellen wordt er een parkeergarage voorgesteld die een capaciteit heeft van 800 plaatsen, en in de week voornamelijk zal worden gebruikt voor pendelaars die de trein willen nemen. Door de parking iets groter te nemen dan het huidige aantal geparkeerd wagens, houden we alvast rekening met een grotere vraag van mensen die momenteel op grotere afstand geparkeerd staan van het station (omdat er nu geen plaats is), en van een mogelijk toenemende vraag naar de nabije toekomst toe.

We bespreken volgende modellen:

- Model 1: Parkeergarage aan centrumzijde; in en uit via Stationsplein;
- Model 2: Parkeergarage aan achterzijde; in en uit via Uebergdreef;
- Model 3: Parkeergarage aan achterzijde; in via Uebergdreef en uit via N70;
- Model 4: Parkeergarage aan achterzijde; in via N70 en uit via Uebergdreef;
- Model 5: Parkeergarage aan achterzijde; in en uit via N70.





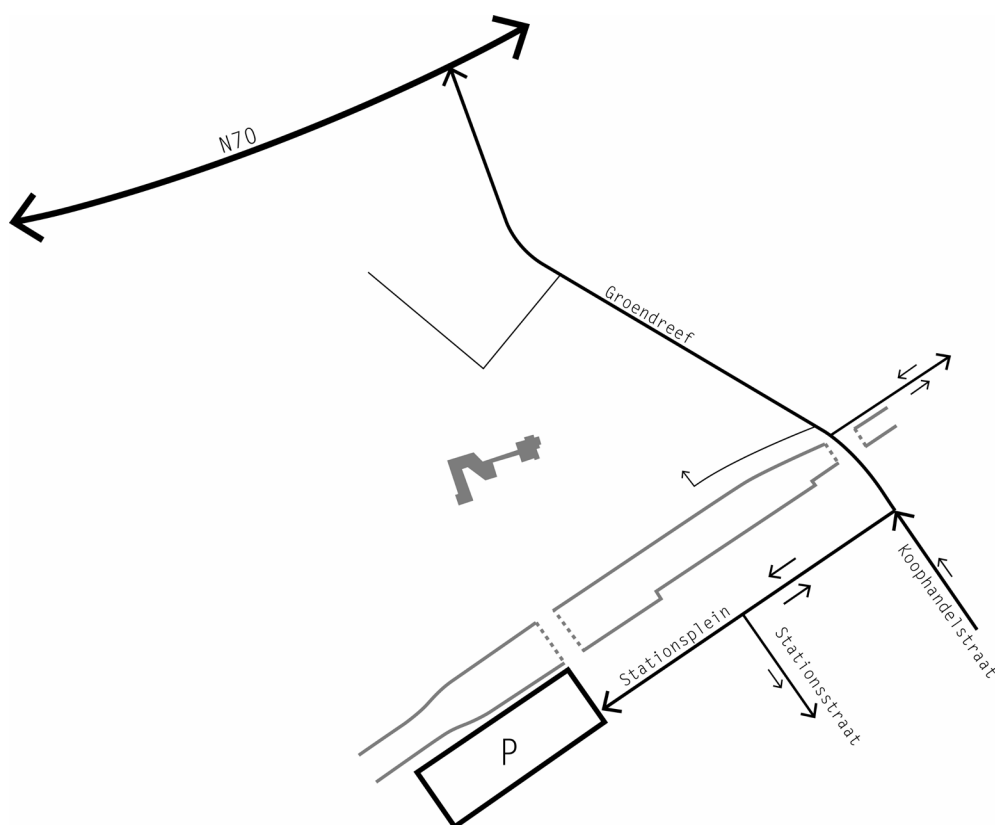
*Model 1: Parkeergarage aan centrumzijde; in en uit via Stationsplein*

In model 1 wordt de parkeergarage aan de voorzijde van het station voorzien, zoals voorgesteld in Figuur 3.1. Het autoverkeer richting parking moet hierdoor steeds over het Stationsplein rijden.

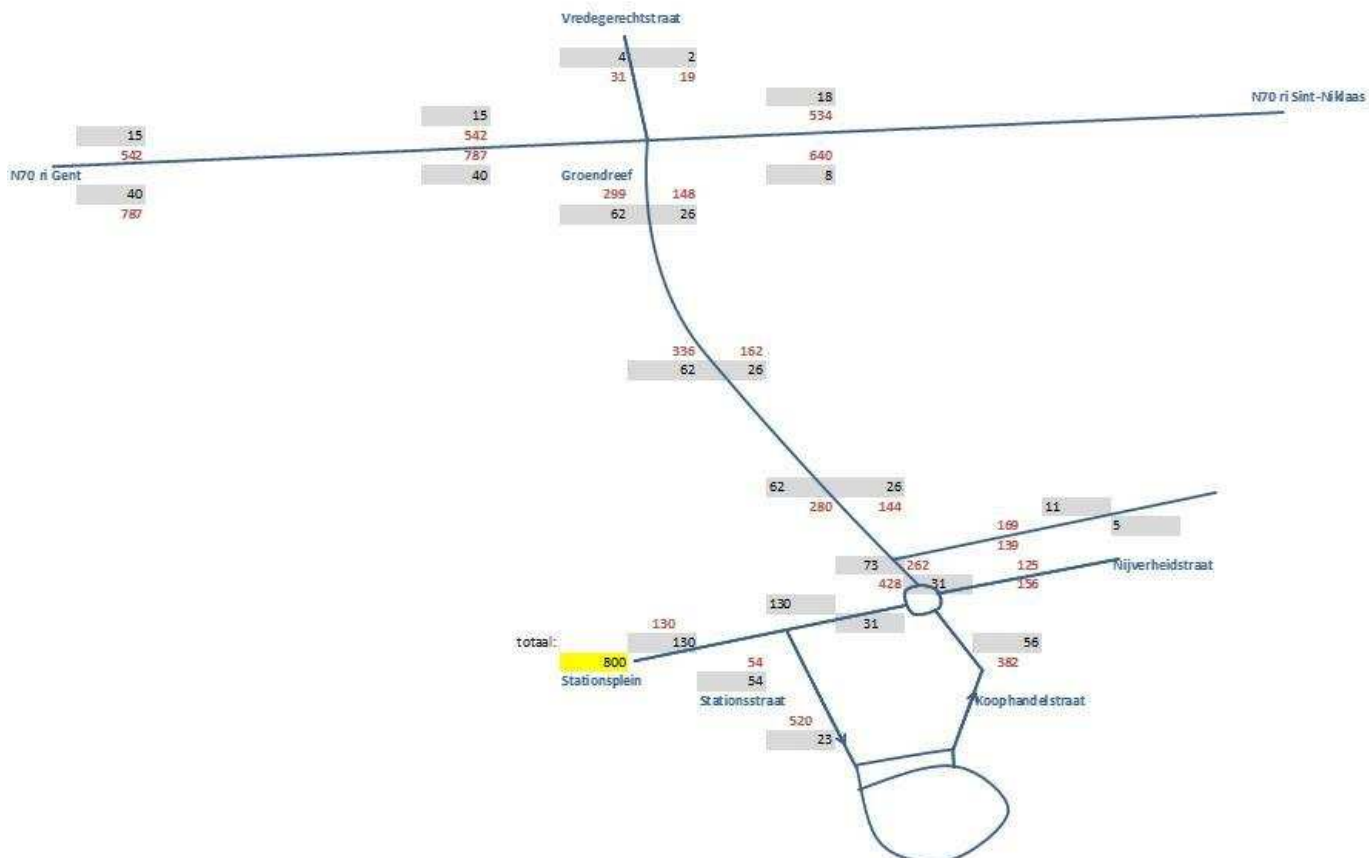
Dit zorgt voor volgende analyse:

- De autodrukke in het centrum is vergelijkbaar met de drukke in de huidige situatie; er rijdt echter meer verkeer op het Stationsplein, omdat het verkeer vanaf de N70 dat wil parkeren in de pendelparking ook op het plein moet passeren.
- Dit bijkomende verkeer zorgt voor een extra belasting van het kruispunt Koophandelstraat x Stationsplein.
- Door het extra verkeer op het Stationsplein is er bijkomende interactie met de fiets-, voetgangers- en busroutes op het plein, wat zorgt voor onveilige situaties.

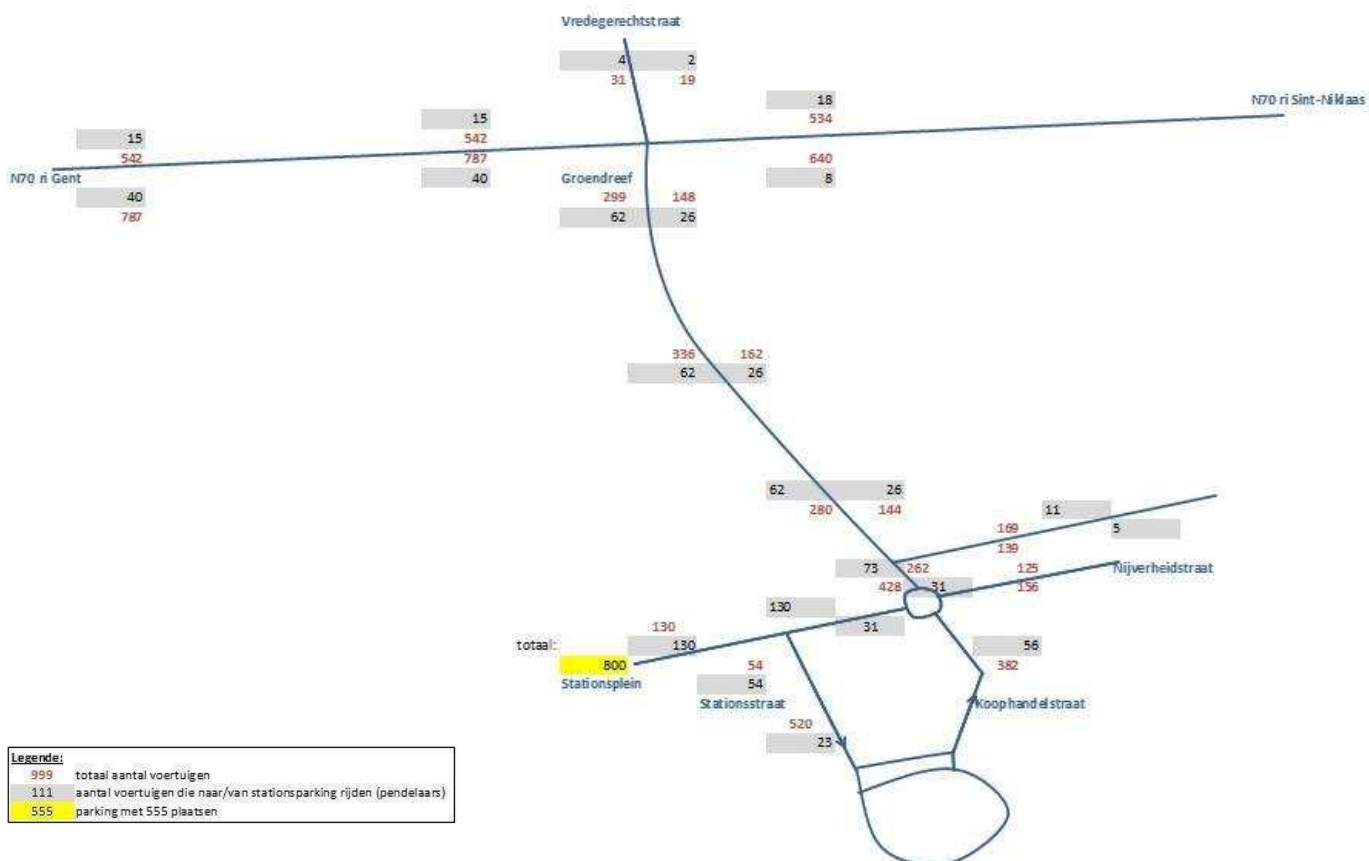
Het druktebeeld voor de spitsperiodes wordt geschetst in Figuur 3.2 en Figuur 3.3 op de volgende pagina.



Figuur 3.1 - Schematische voorstelling model 1



Figuur 3.2 - Drukbeeld model 1; ochtendspits (8u-9u)



Legende:	
999	totaal aantal voertuigen
111	aantal voertuigen die naar/van stationsparking rijden (pendelaars)
555	parking met 555 plaatsen

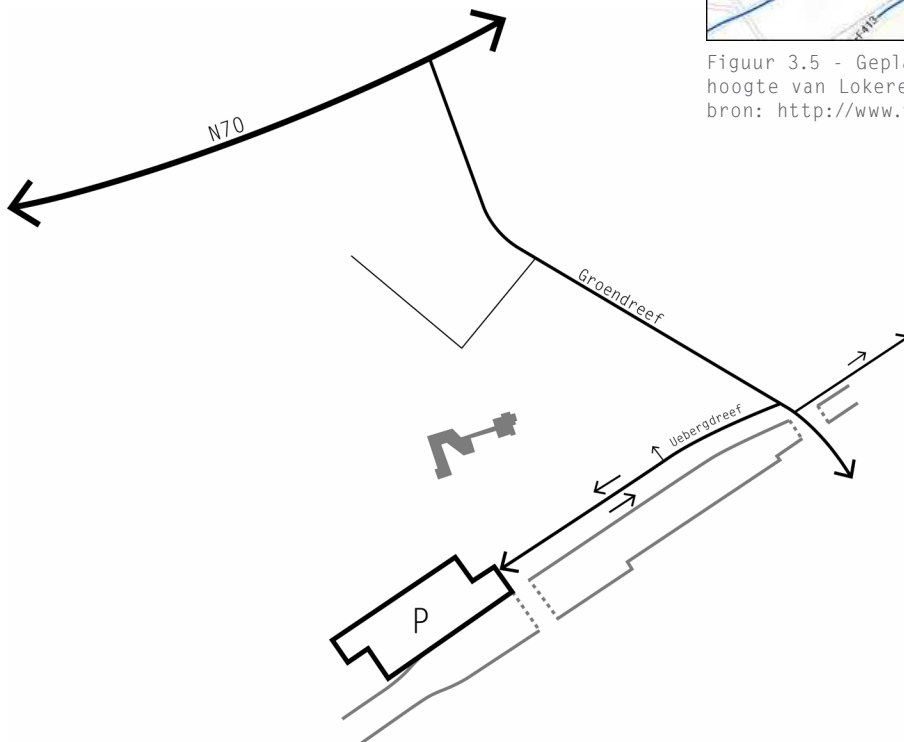
Figuur 3.3 - Drukbeeld model 1; avondspits (17u-18u)

*Model 2: Parkeergarage aan achterzijde; in en uit via Uebergdreef*

In model 2 wordt de parkeergarage aan de achterzijde van het station voorzien, zoals voorgesteld in Figuur 3.4. Het autoverkeer richting parking moet hierdoor steeds over het Stationsplein rijden.

Dit zorgt voor volgende analyse:

- De autodrukke in het centrum is vergelijkbaar met de drukke in de huidige situatie.
- Het kruispunt Groendreef x Uebergdreef wordt echter bijkomend belast. Momenteel is dit reeds een knelpunt, gezien de asverschuiving aan de Uebergdreef ter hoogte van de Groenstraat, en de geringe zichtbaarheid hierdoor. Om het kruispunt te ontlasten wordt de verkeerscirculatie aan de Uebergdreef aangepast, namelijk het deel tussen de Groendreef en de Azaaleaan wordt eenrichtingsverkeer, uiteraard met behoud van twee richtingen voor fietsers.



Figuur 3.4 - Schematische voorstelling model 2

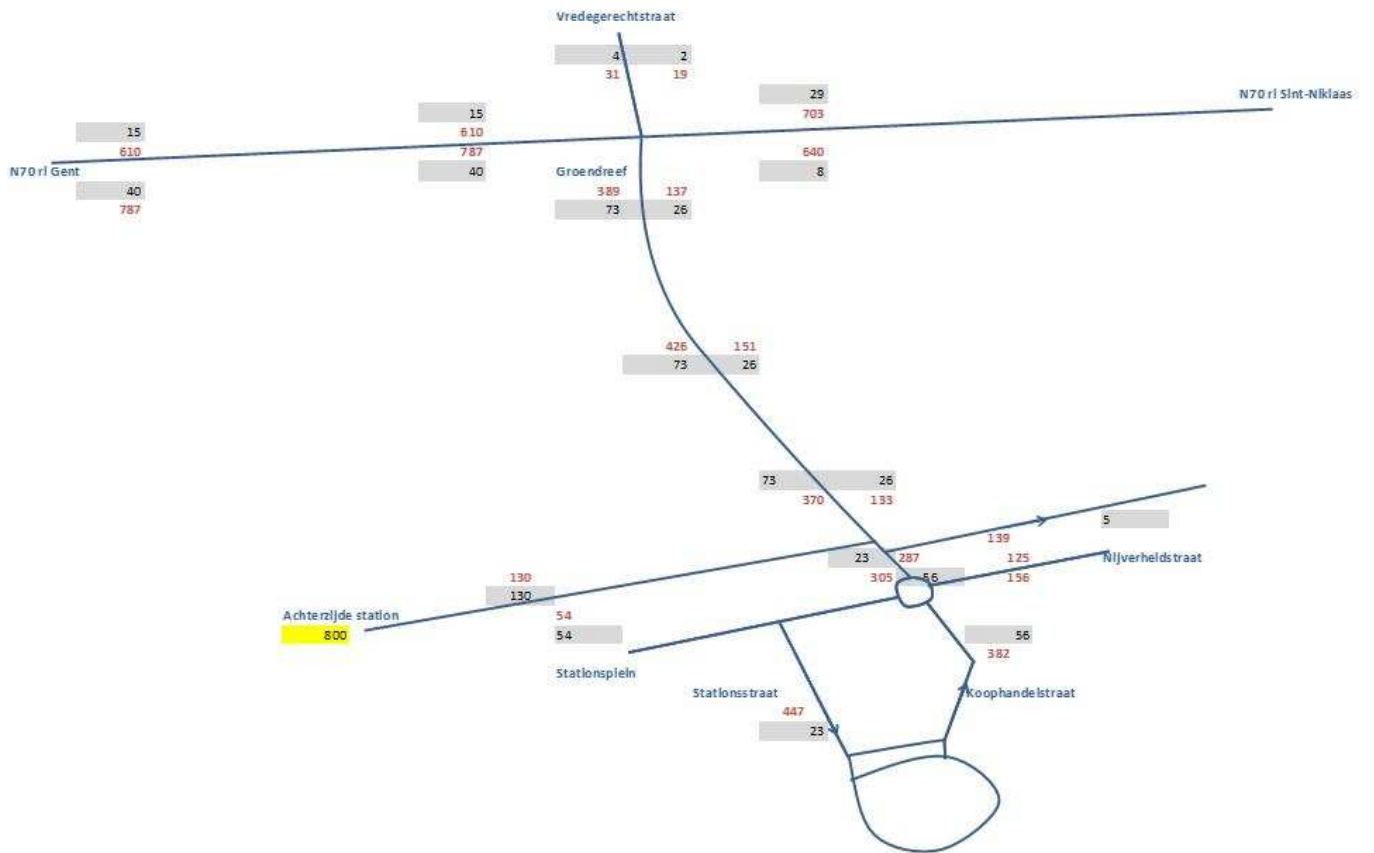
- Doordat de Uebergdreef dubbelrichting is ter hoogte van het park, is er weinig plaats over voor fietsers. Ook de voetgangers die via het station naar het park willen doorsteken zullen bijkomende hinder ondervinden van de verkeersstromen. Bovendien wordt er een fietsostrade voorzien op de Uebergdreef (zie Figuur 3.5). Een dergelijke ontsluitingsweg gekoppeld aan de fietsverbinding is naar verkeersveiligheid en doorstroming geen optie.

Het druktebeeld voor de spitsperiodes wordt geschetst in Figuur 3.6 en Figuur 3.7 op de volgende pagina.

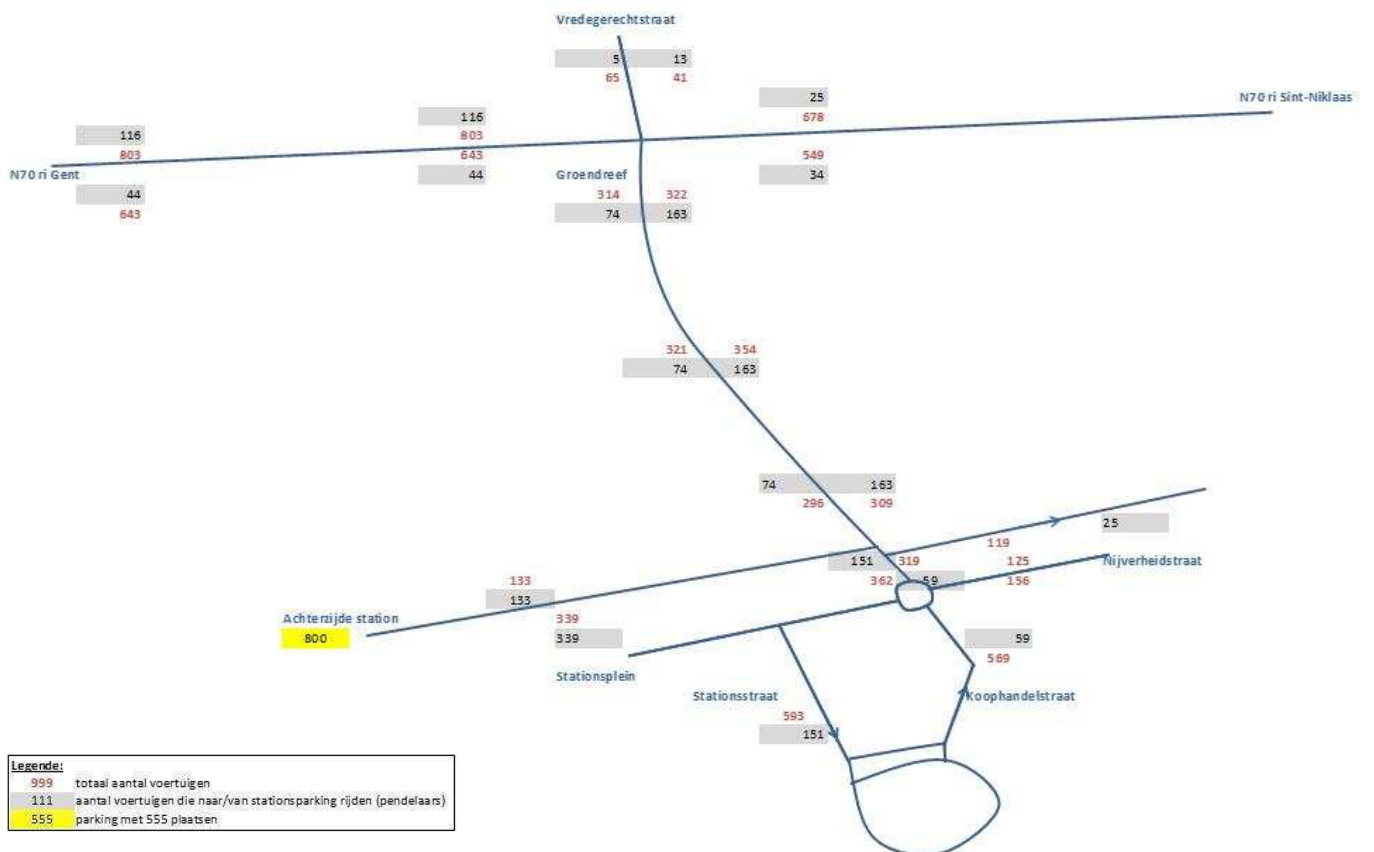


Figuur 3.5 - Geplande fietsostrade Gent-Antwerpen ter hoogte van Lokeren (F4);  
bron: <http://www.fietssnelwegen.be/>





Figuur 3.6 - Drukbeeld model 2; ochtendspits (8u-9u)



**Legende:**  
 999 totaal aantal voertuigen  
 111 aantal voertuigen die naar/van stationsparking rijden (pendelaars)  
 555 parking met 555 plaatsen

Figuur 3.7 - Drukbeeld model 2; avondspits (17u-18u)

*Model 3: Parkeergarage aan achterzijde; in via Uebergdreef en uit via N70*

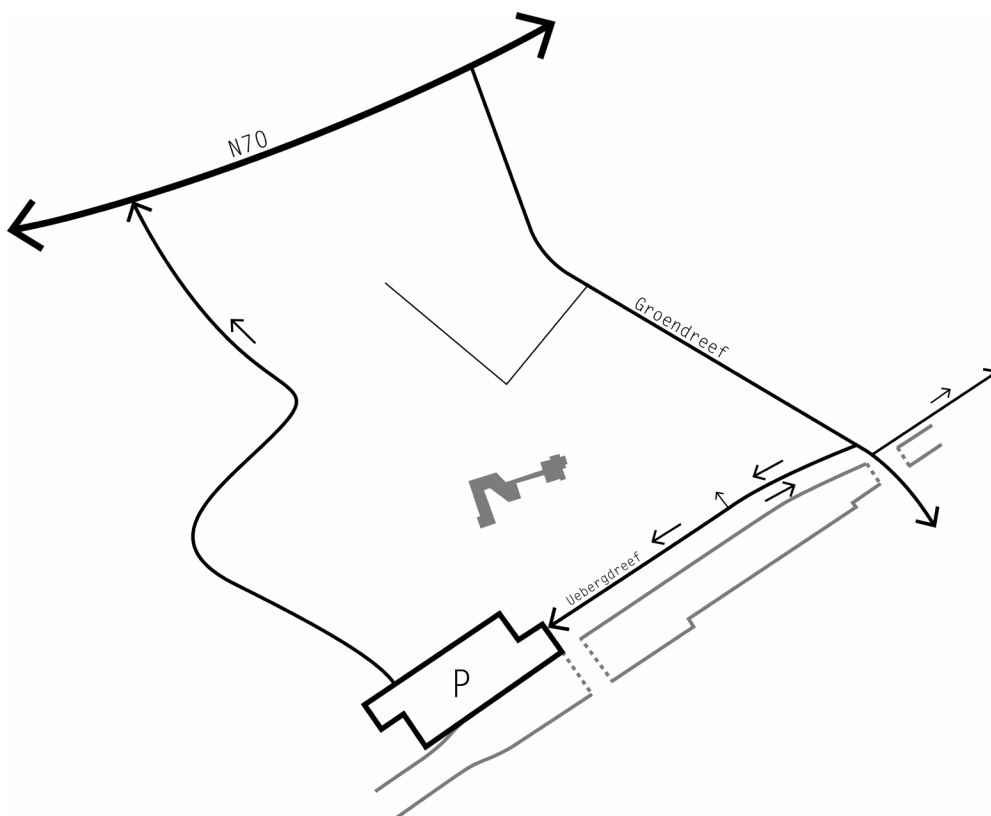
In model 3 wordt de parkeergarage aan de achterzijde van het station voorzien, zoals voorgesteld in Figuur 3.6. Het autoverkeer richting parking rijdt in via de Uebergdreef en uit via de N70.

Dit zorgt voor volgende analyse:

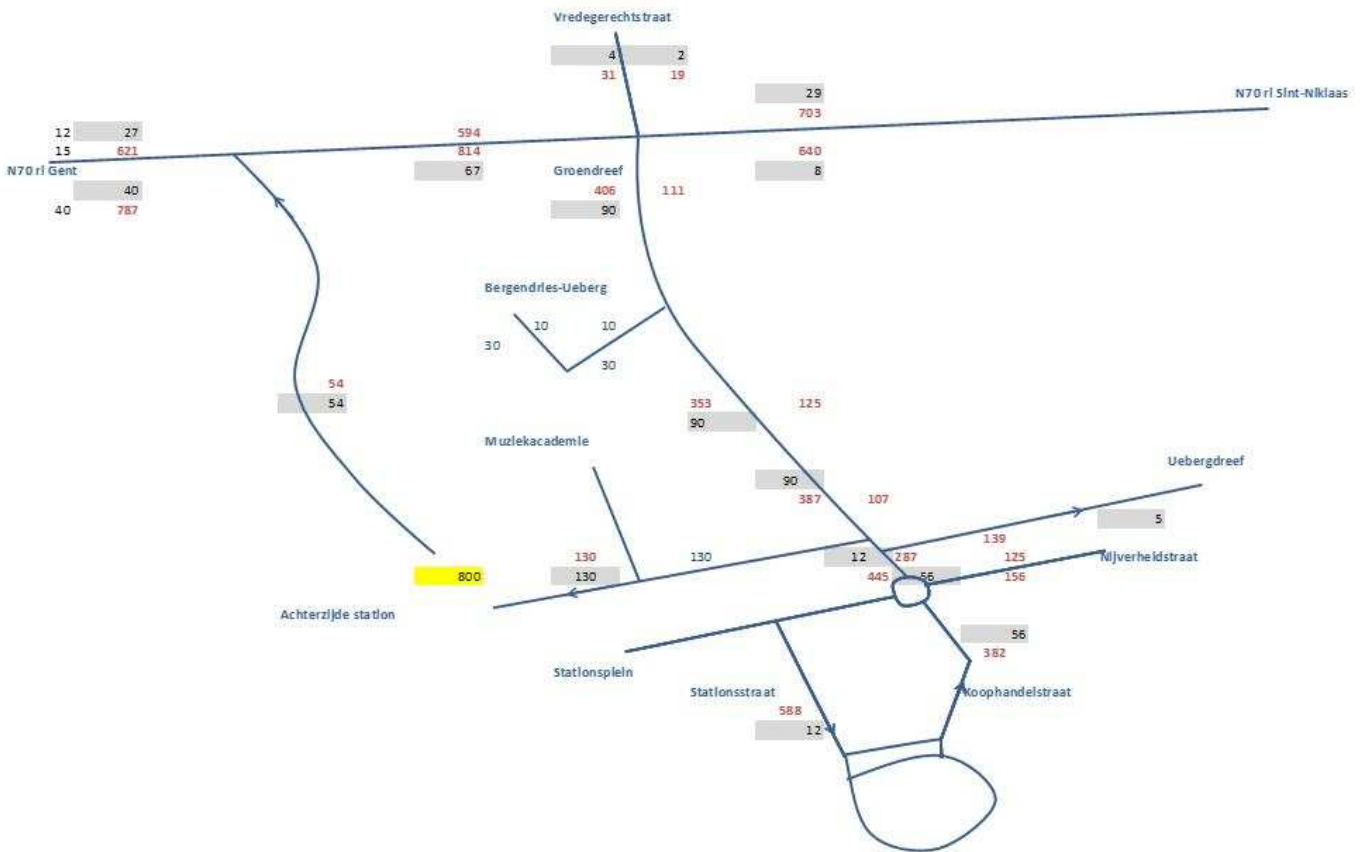
- De autodrukke in het centrum is kleiner dan de huidige situatie in de avondspits. In de ochtendspits wordt er waarschijnlijk iets meer via het centrum gereden, maar het verschil is miniem. De rijrichting is immers zodanig gekozen omdat de ochtendpiek van pendelaars naar het station gemiddeld vroeger ligt dan de ochtendpiek, dus lijkt het minder nodig om dit verkeer (vooral rijdend richting parking) uit het centrum te halen. 's Avonds is de piek van het verlaten van het station langer uitgespreid in tijd en is er meer menging met de piekmomenten van de andere weggebruikers.
- Het kruispunt Groendreef x Uebergdreef wordt tijdens de ochtend iets zwaarder belast dan tijdens de huidige situatie. Om het kruispunt te ontlasten

wordt de verkeerscirculatie aan de Uebergdreef aangepast, namelijk het deel tussen de Groendreef en de Azalealaan wordt eenrichtingsverkeer, uiteraard met behoud van twee richtingen voor fietsers. Op deze manier blijft de situatie op het kruispunt aanvaardbaar. De uitgaande beweging richting N70 zou met verkeerslichten moeten worden geregeld om de veiligheid en doorstroming te garanderen.

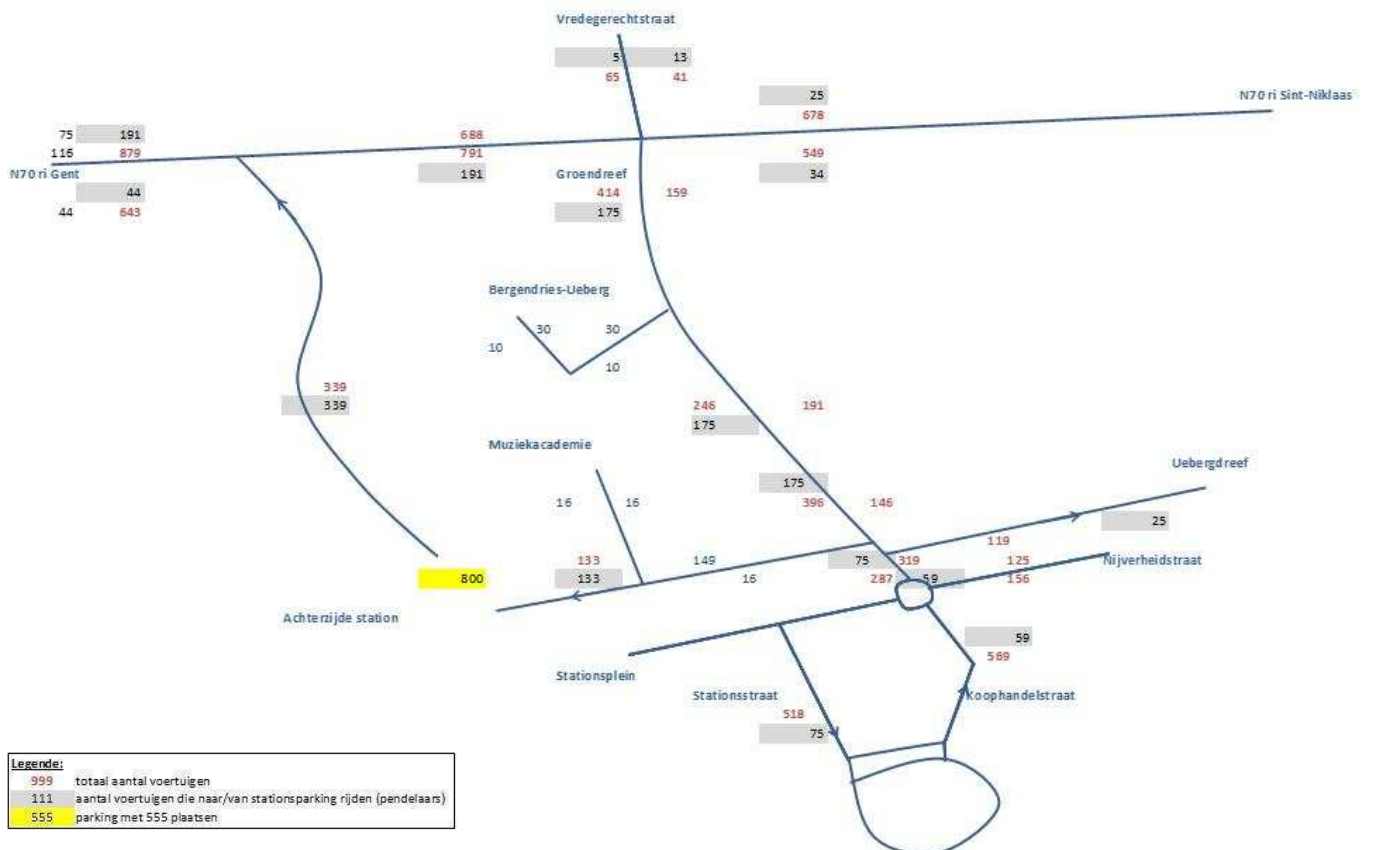
- De Uebergdreef zorgt voor een barrière tussen station en park, net zoals in model 2. In dit model is de weg echter grotendeels enkelrichting gemaakt, waardoor er ruimte blijft gespaard voor fietsers, en zodat voetgangers die van station naar park doorsteken of omgekeerd minder hinder ondervinden dan in model 2. De grootste hinder wordt verwacht tijdens de ochtendspits.



Figuur 3.8 - Schematische voorstelling model 3



Figuur 3.9 - Drukbeeld model 3; ochtendspits (8u-9u)



Figuur 3.10 - Drukbeeld model 3; avondspits (17u-18u)

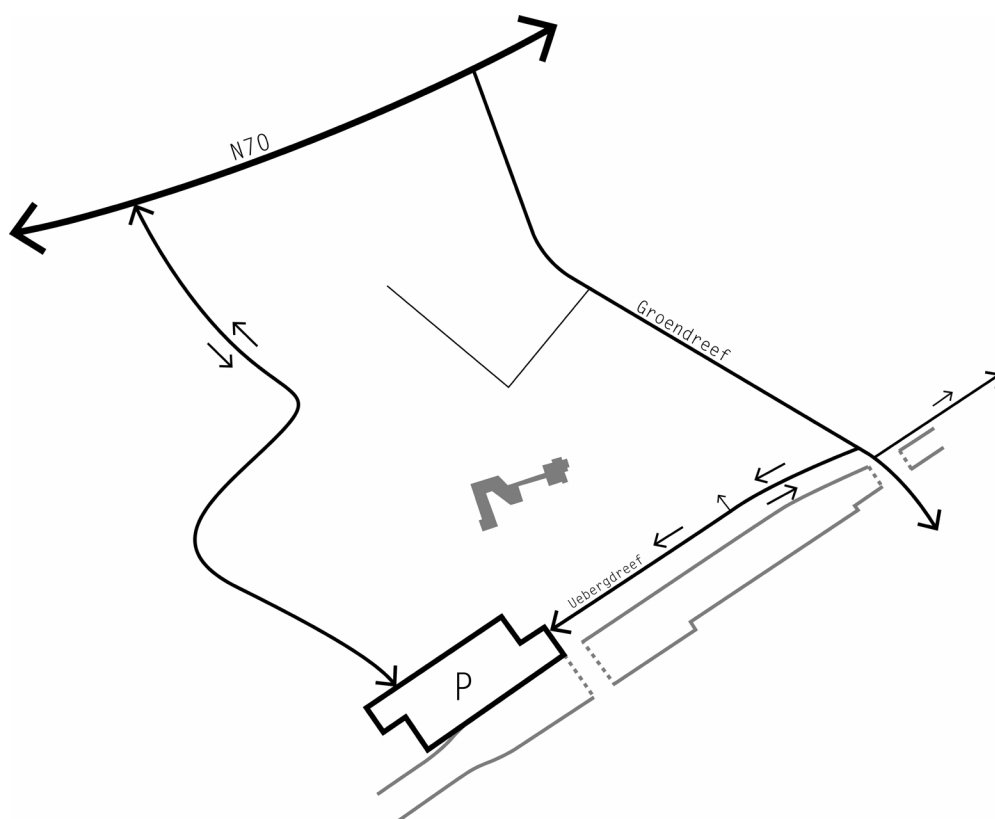


*Model 4: Parkeergarage aan achterzijde; in via N70 en uit via Uebergdreef*

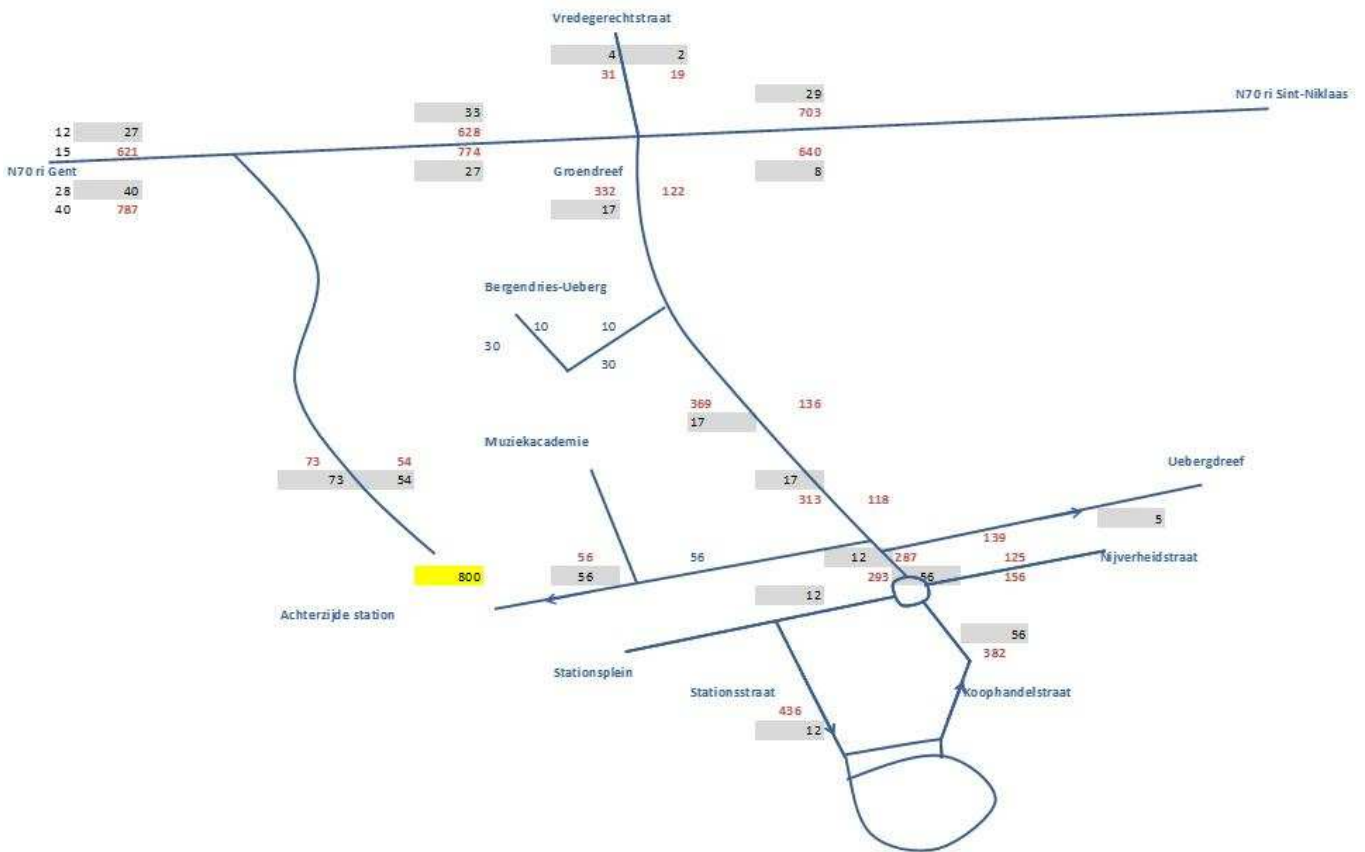
In model 4 wordt de parkeergarage aan de achterzijde van het station voorzien, zoals voorgesteld in Figuur 3.9. Het autoverkeer richting parking rijdt in via de Uebergdreef of N70 en uit via de N70.

Hierdoor krijgen we ongeveer hetzelfde verhaal als model 3, maar moet het verkeer dat sowieso via de N70 zou komen geen omweg maken via de Groendreef. Dit zorgt voor een zelfde analyse als model 3, met enkele meer positieve punten:

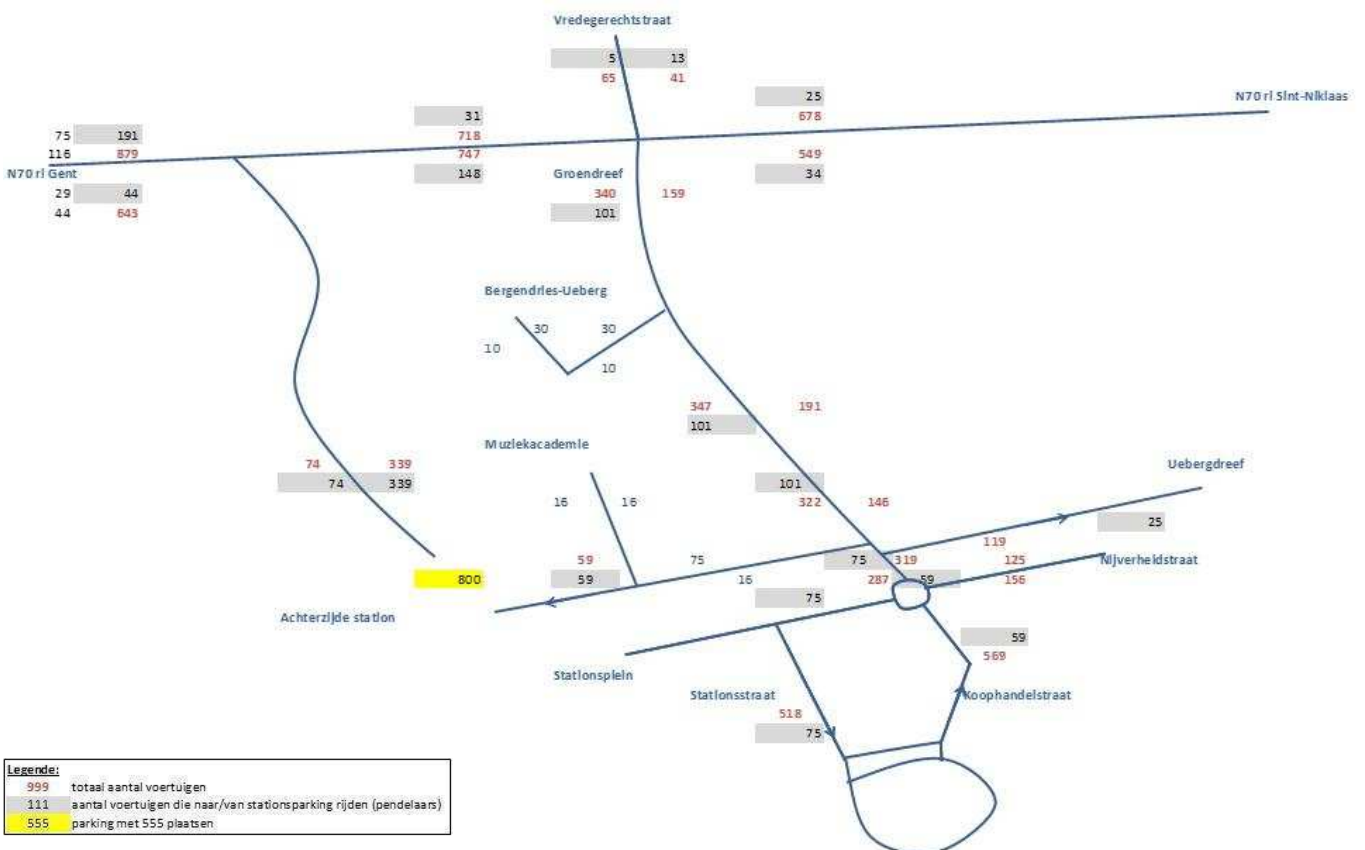
- Doordat het verkeer meer via de N70 de parking zal binnenrijden, wordt het kruispunt Groendreef x Uebergdreef minder belast.
- De barrièrevorming tussen station en park wordt hierdoor ook kleiner, omdat er minder verkeer via de Uebergdreef de stationsparking zal inrijden.



Figuur 3.11 - Schematische voorstelling model 4



Figuur 3.12 - Drukbeeld model 4; ochtendspits (8u-9u)



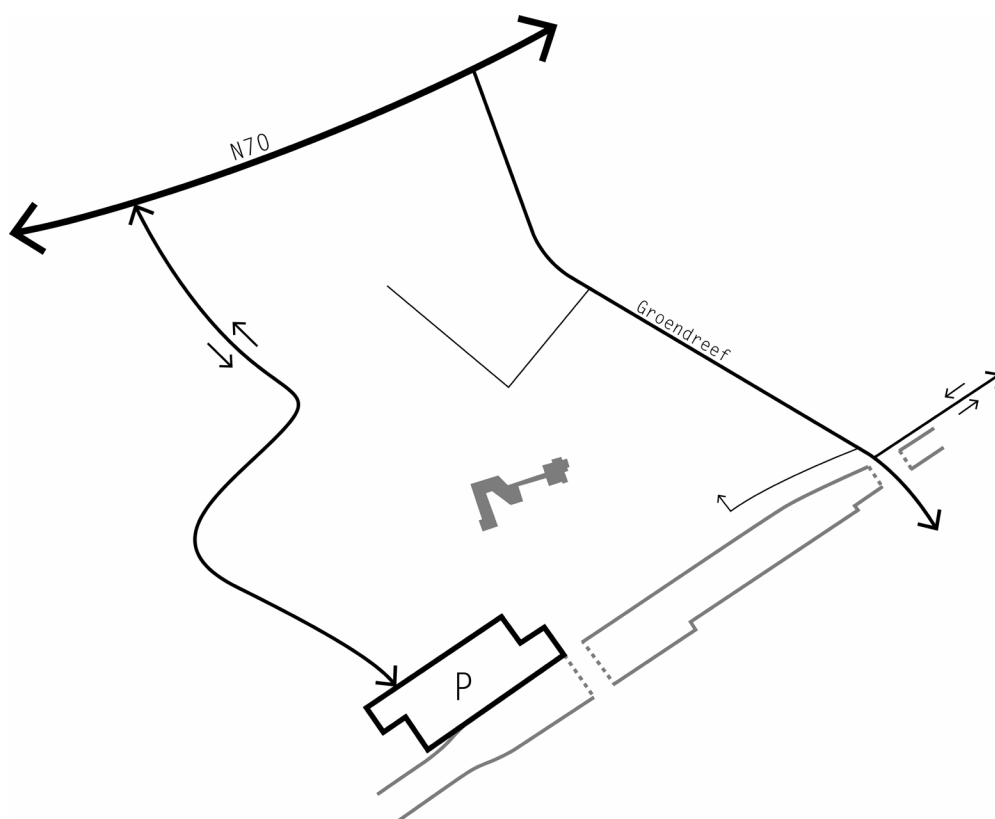
Figuur 3.13 - Drukbeeld model 4; avondspits (17u-18u)

*Model 5: Parkeergarage aan achterzijde; in en uit via N70*

In model 5 wordt de parkeergarage aan de achterzijde van het station voorzien, zoals voorgesteld in Figuur 3.12. Het autoverkeer richting parking rijdt in en uit via de N70.

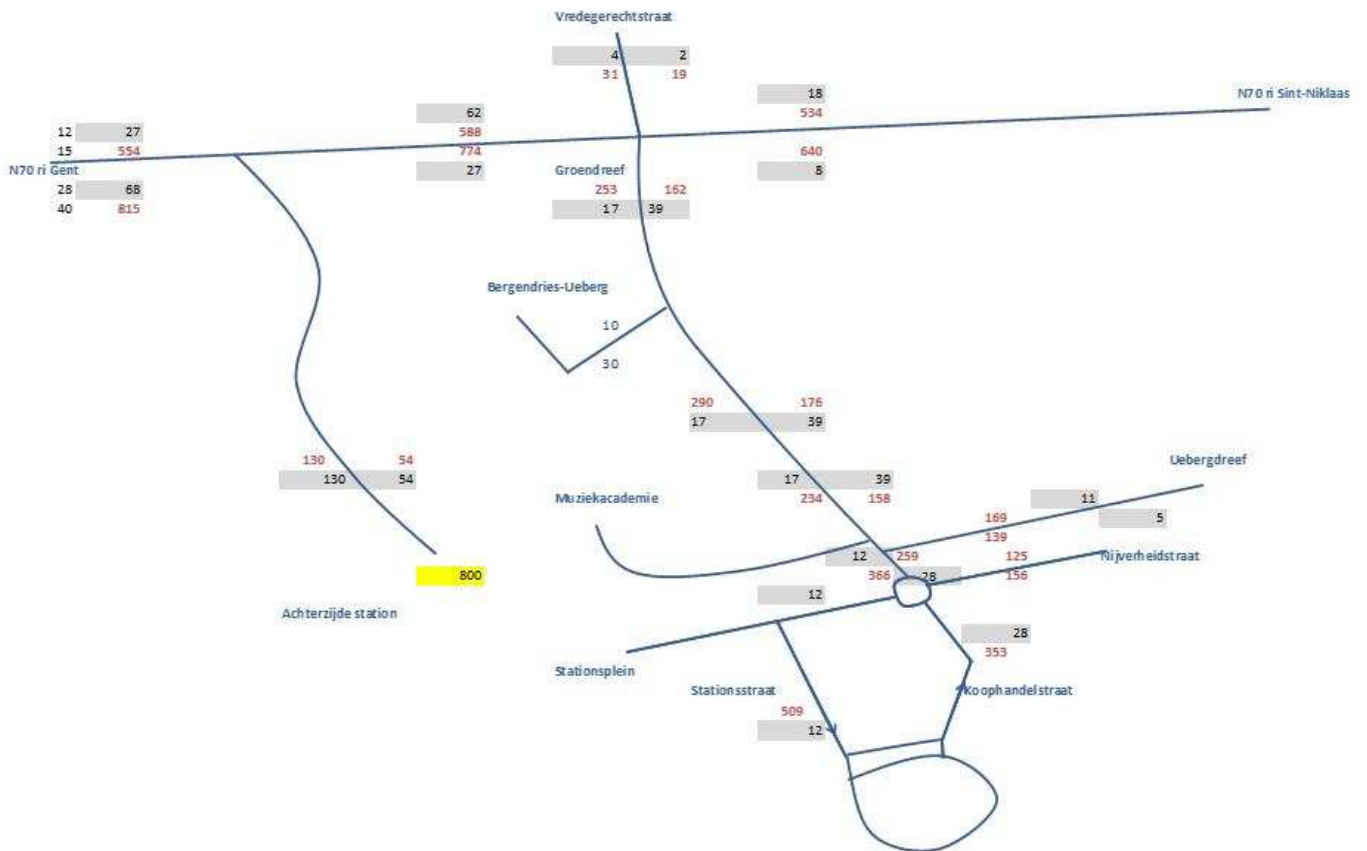
Dit zorgt voor volgende analyse:

- De pendelaars die met de auto naar het station komen worden gedwongen om via de N70 naar de parking te rijden. Een deel van het verkeer dat in de huidige situatie via het centrum rijdt, zal hierdoor via N47/N70 rijden en het centrum vermijden.
- Het belasting van het kruispunt van de nieuwe ontsluitingsweg met de N70 is aanvaardbaar, er is echter een lichtenregeling noodzakelijk.
- De interactie met fietsers en voetgangers is minimaal, zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde van het station. Hierdoor is de connectie tussen centrum/station en park voorzien zonder conflict met gemotoriseerd verkeer. En op deze manier kan de aansluiting van de fietssnelweg (zie Figuur 3.5) optimaal worden voorzien.

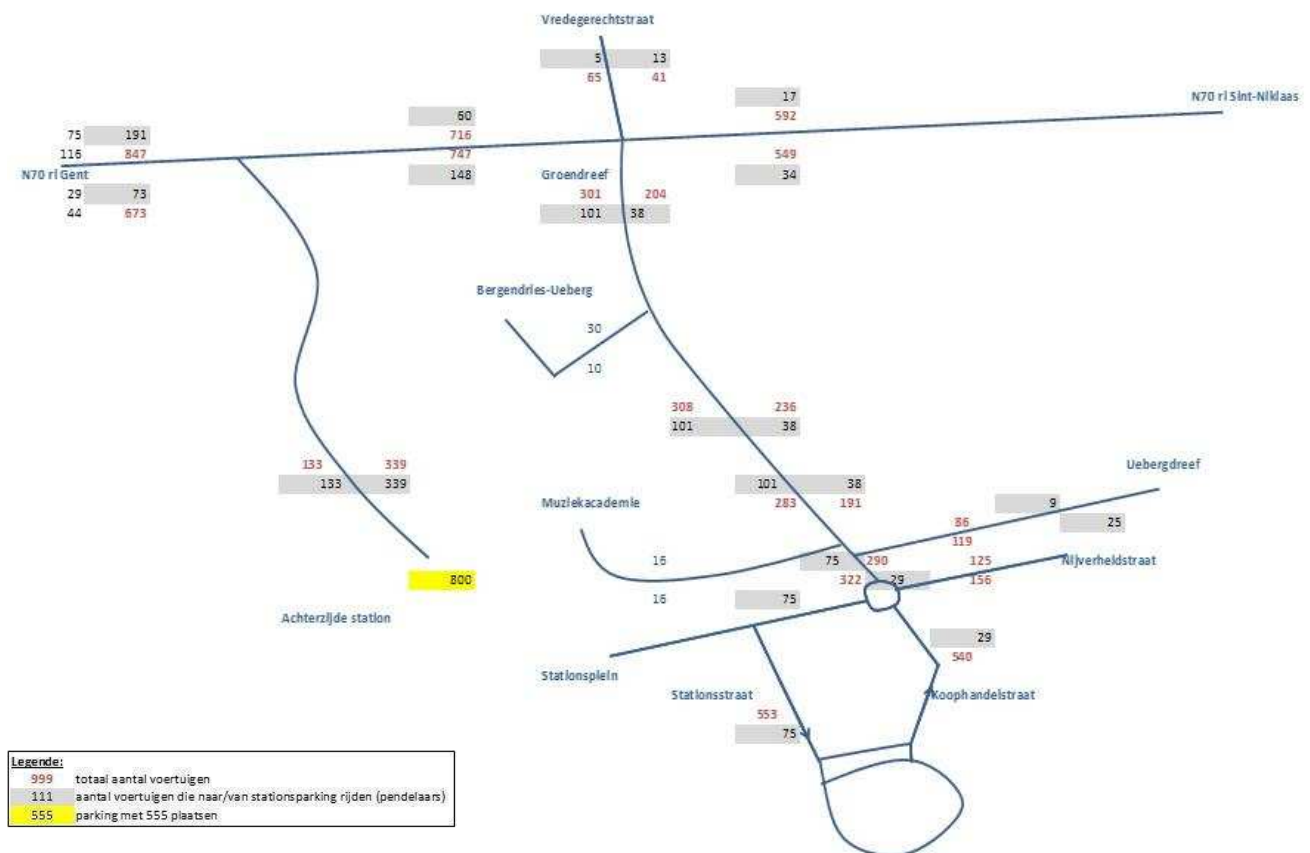


Figuur 3.14 - Schematische voorstelling model 5





Figuur 3.15 - Drukbeeld model 5; ochtendspits (8u-9u)



**Legende:**  
 999 totaal aantal voertuigen  
 111 aantal voertuigen die naar/van stationsparking rijden (pendelaars)  
 555 parking met 555 plaatsen

Figuur 3.16 Drukbeeld model 5; avondspits (17u-18u)

### *Bijkomend aandachtspunt: aansluiting N70*

In modellen 3 tot 5 wordt een nieuwe aansluiting voorzien op de N70, die als ontsluiting dient voor de nieuwe pendelparking aan de achterzijde van het station. Een dergelijke aansluiting vraagt echter voor een verkeerslicht, omdat de uitstroom van ongeveer 800 voertuigen heel geconcentreerd is in tijd, en vooral in de avondspits voor wachtrijen kan zorgen, maar vooral omdat het merendeel van de wagens vanuit het park linksaf slaan, wat een beweging is die voor veel oponthoud op de kruising kan zorgen, en bij druk verkeer op de N70 voor lange wachttijden kan zorgen.

Bovendien is er een tweede argument om hier een verkeerslicht te voorzien: de N70 is behoorlijk druk in de spitsperiode, en een goede en veilige oversteekmogelijkheid voor fietsers en voetgangers is erg belangrijk, zodat het park vlot bereikt kan worden.

De voorkeursoplossing is bijgevolg een lichtenregeling waarbij het verkeer op de N70 altijd groen krijgt, tenzij er verkeer uit het park komt, of voetgangers/fietsers willen oversteken.

In een gesprek met AWW Oost-Vlaanderen werd echter duidelijk dat de verkeersintensiteit van en naar de pendelparking te laag is om verkeerslichten te voorzien, vooral gezien de nabijheid van de verkeerslichten aan het nabij gelegen kruispunt N70 x Groendreef (ca. 200m verder). Er is echter wel ruimte voor een maatwerkoplossing. Minimaal zou er een steunlicht voor fietsers en voetgangers kunnen worden voorzien dat op aanvraag wordt bediend (met een drukknop), gecombineerd met een detectielus voor het verkeer komende uit de pendelparking. Indien wagens lang moeten wachten om de N70 op te rijden, zou het steunlicht groen kunnen krijgen, en de doorgaande beweging op de N70 rood, zodat de wagens kunnen doorrijden. Dit principe wordt elders in Vlaanderen reeds toegepast.

De voorwaarde voor een dergelijke lichtenregeling is wel dat er voldoende ruimte wordt voorzien op de toegangsweg, waar ook fietsers en voetgangers een plek krijgen binnen het profiel. Indien er wordt gewerkt met een enkel steunlicht, is een dubbelrichtingsfietspad aan de oostzijde van de rijweg de beste optie. Beide fietsrichtingen komen bijgevolg samen op de N70, namelijk op de locatie waar het licht moet worden geplaatst. In dat geval kan de fietsroute doorheen het park volledig conflictvrij gebeuren van de ontsluitingsweg van de pendelparking.

Voor het autoverkeer wordt aan de aansluiting op de N70 best een voorsorteerstrook gemaakt voor de linksaf beweging, zodat de links afslaande wagens niet worden gehinderd doordat de rechts afslaande wagens moeten wachten aan de fietsoversteek.





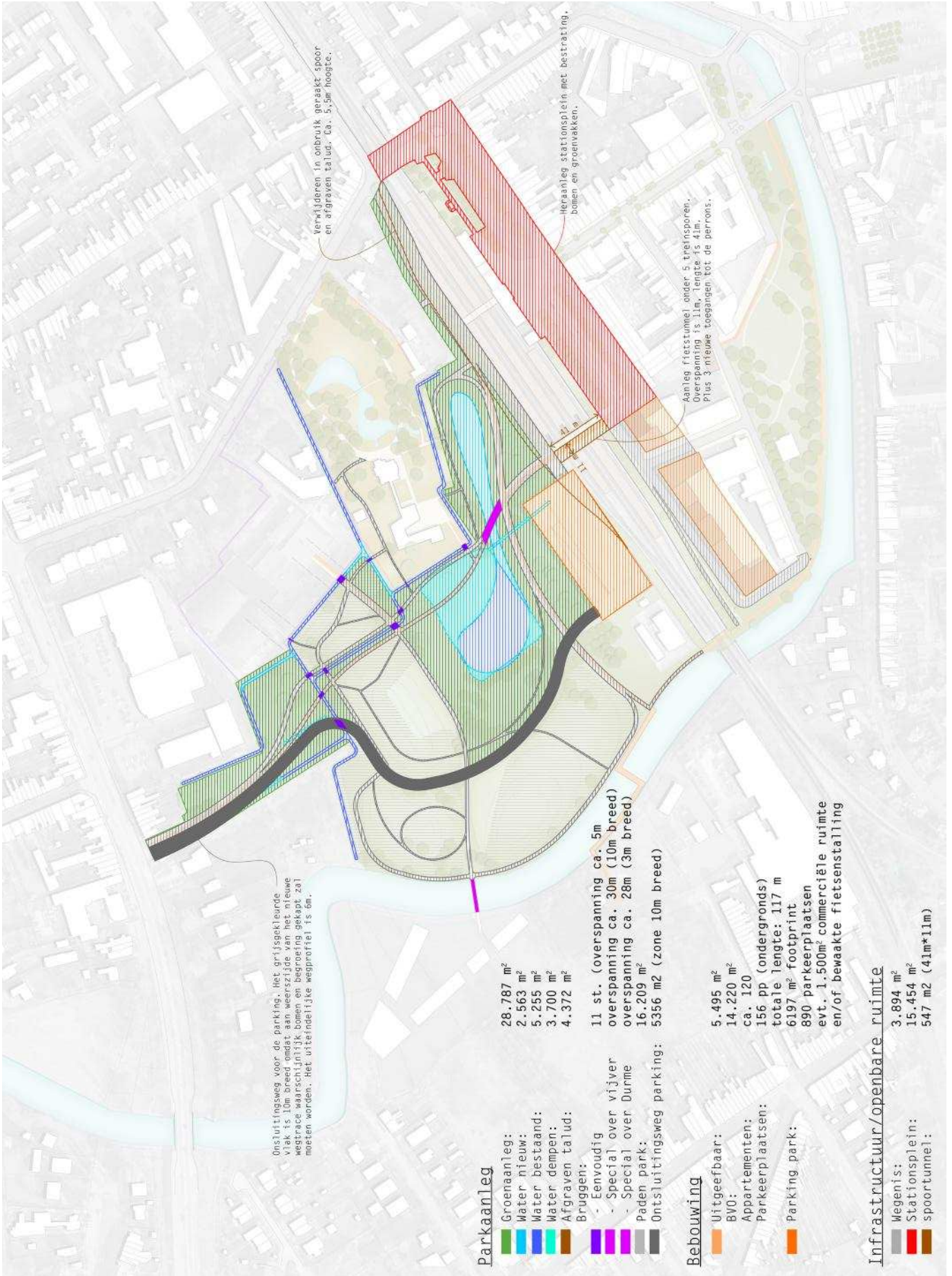


**LEGENDA**

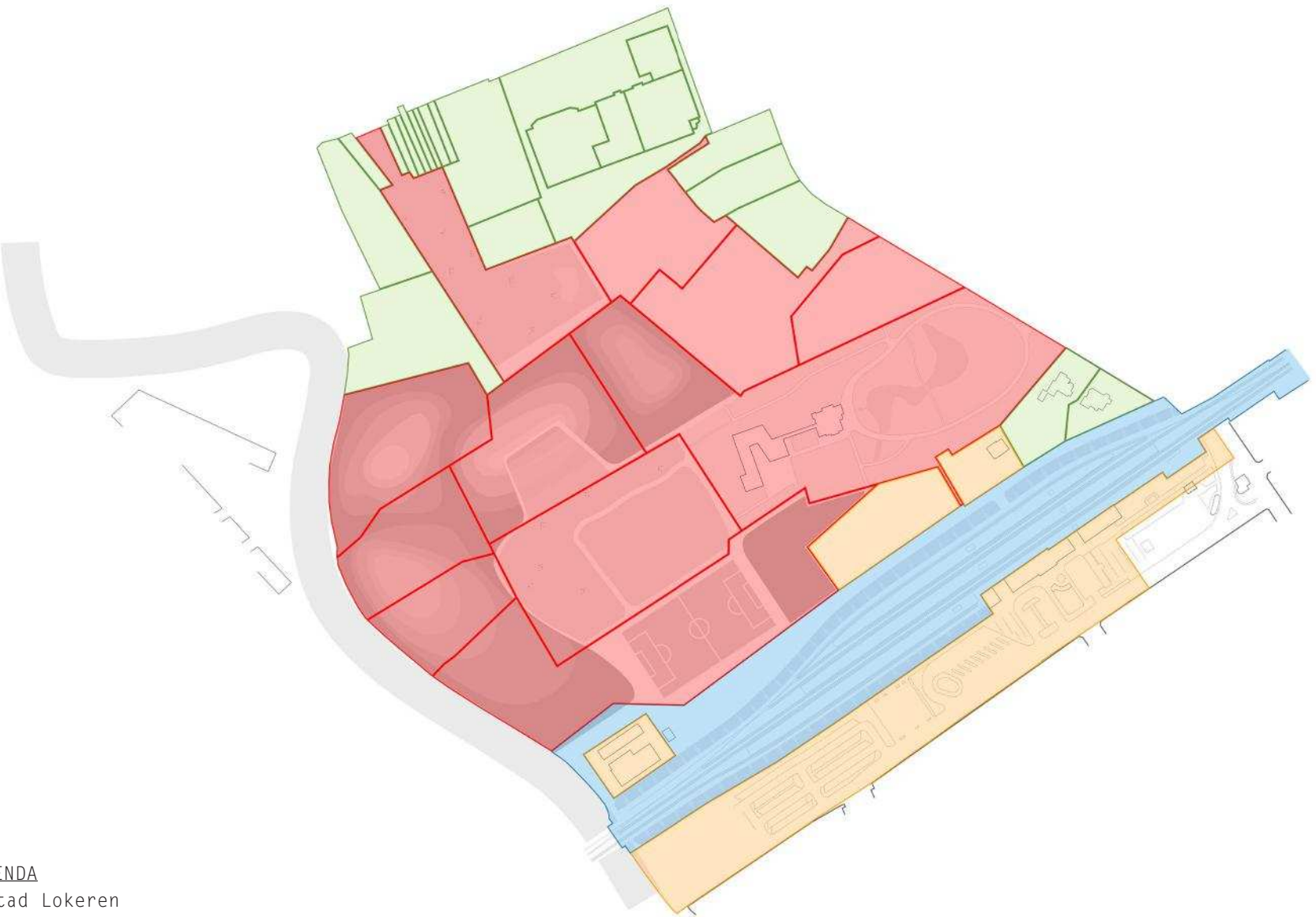
- Bestaande boom te behouden
- Bestaande boom te kappen



# Bijlage 03 Oppervlaktes maaiveldinrichting



# Bijlage 04 Eigendomsstructuur



## LEGENDA

- Stad Lokeren
- Infrabel
- NMBS
- Particulier







# Bijlage 05 Confrontatie bestaande situatie









# COLOFON

## ONTWERP

Palmbout Urban Landscapes  
Jeroen Ruitenbeek, Ruud van Leeuwen, Mark Slierings

## IN SAMENWERKING MET

Carin Jannink landschap en stedenbouw  
Carin Jannink

Transport & Mobility Leuven  
Dirk Engels, Gitte van den Bergh

## IN OPDRACHT VAN

De Stad Lokeren

# PALMBOUT Urban Landscapes.

Carin Jannink landschap en  
stedenbouw



**PALMBOUT**  
**Urban Landscapes.**  
Schiedamsedijk 44  
3011 ED Rotterdam  
T. 010.433 2649  
[www.palmbout.nl](http://www.palmbout.nl)





