Mobiliteitsconcept Spoorstraat Lent – Gemeente Nijmegen

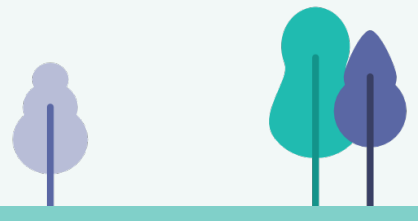
Mobiliteitsconcept met toekomstbestendige mobiliteitskeuzes voor bewoners

16 juli 2024



Mobiliteit is de verplaatsing van personen en goederen,
niet de verplaatsing van motorvoertuigen

Dit mobiliteitsconcept geeft antwoord op ontwerpkeuzes,
mobiliteitsaanbod en gedragsverandering



Leeswijzer

1. Achtergrond en vraag

2. Managementsamenvatting

3. Het mobiliteitsconcept

4. Context en onderbouwing
   4.1 Gebiedsbiografie
   4.2 Benchmark fietsparkeren
      - Onderzoek kwaliteit stallingen SSH&
      - Onderzoek fietsbezit SSH&
   4.3 Parkeerdrukmeting
      - Resultaten in ruwe data

1. Achtergrond en vraag

Gemeente Nijmegen is een studentenstad met een jonge bevolking en een gespannen markt voor studentenhuisvesting. Tot 2030 is er vraag naar zo'n 2.900 extra wooneenheden voor studenten. SSH& en de gemeente hebben een gezamenlijk haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd wat heeft geleid tot een wederzijds gedragen stedenbouwkundig model voor de ontwikkeling van de Spoorstraat in Lent. Het model voorziet in de realisatie van verschillende typen woningen, voor de huisvesting van maximaal 495 studentenwoningen volgens het bestemmingsplan. Op het moment van schrijven is het uitgangspunt voor de ontwikkeling 383 woningen met 549 verhuureenheden en daarmee 549 bewoners.

Het project bevindt zich op een uitdagende locatie: pal naast het spoor, omringd door de brandweerkazerne, het Citadel-college en de graaf Allardsingel. De beschikbare ruimte is dus beperkt. En omdat wonen meer is dan alleen een huis, willen SSH& en de gemeente ook ruimte reserveren voor groen, ontmoeting en ontspanning. Gelet op de beschikbare ruimte, maar ook op de doelgroep (studenten) en de locatie (naast station Lent en direct aan een snelfietsroute) is de wens om een autovrij complex (0-norm voor bewonersparkeren) te realiseren. Een voorwaarde uit het beleid van de gemeente Nijmegen om de 0-norm toe te passen is het invoeren van betaald parkeren in het plangebied.

Voor een invulling van het parkeerbeleid dat past bij de context van de ontwikkeling hebben wij dit mobiliteitsconcept opgesteld. Dit plan geeft antwoord op de vraag:

'Hoe kunnen we ervoor zorgen dat toekomstige bewoners van de Spoorstraat voldoende mobiliteitskeuzes hebben, ondanks het feit dat er voor bewoners geen parkeerplaatsen beschikbaar zijn? '

In dit mobiliteitsconcept wordt ingegaan op:

- de context van de ontwikkeling (locatie, doelgroep, samenhang met omringende ontwikkelingen zoals fietsparkeren bij station Lent)
- de toekomstige verkeersstromen (voetgangers, fietsers, autoverkeer, afvalinzameling, leveranciers, onderhoud, hulpdiensten e.d.)
- de geschikte maatregelen ter compensatie van de 0-norm voor bewoners (deelmobiliteit, fietsparkeerplaatsen, ruimte voor verhuisbusjes, openbaar vervoer)
- de impact en de mogelijke mobiliteitsconsequenties van het invoeren van het betaald parkeren
- inzicht in de fietsstallingsbehoefte voor de bewoners (studenten) en hun bezoekers bij dergelijke ontwikkelingen

Deze elementen zijn samengevoegd in een mobiliteitsplan waarin voor de toekomstige bewoners van de Spoorstraat beschreven is hoe zij nu en in de toekomst gebruik kunnen maken van mobiliteit.

2. Managementsamenvatting

De gemeente Nijmegen wilt met haar beleid actieve mobiliteit een serieus alternatief op de auto laten zijn voor bewoners. De toekomstige bewoners van de Spoorstraat zijn studenten. Deze specifieke doelgroep reist voornamelijk met het OV en de fiets – en is vaak nog niet in het bezit van een auto. Kenmerken als gemak en innovatie zijn belangrijk bij het gedrag dat zij vertonen. Vanuit de Spoorstraat zijn alle dagelijkse bestemmingen voor deze doelgroep (supermarkt, universiteit, sport, stadscentrum, station) op loop-of fietsafstand. Daarnaast shoppen ze ook veel online.

De Spoorstraat is via het fietsnetwerk goed ontsloten en ook zijn er zeer goede openbaar vervoer voorzieningen. Op loopafstand is er bestaand aanbod van deelmobiliteit. Het loopnetwerk rondom de locatie kan echter worden verbeterd en tegelijkertijd is de bereikbaarheid met de auto ook goed door de ligging langs de Graaf Allardsingel. Het spoor en de Graaf Allardsingel vormen barrières in de loop-en fietsnetwerken en ook de verhoogde snelfietsroute heeft impact op de 'verstopte ligging' van het plot.

De locatie en doelgroep heeft veel potentie voor een bewonersnorm van 0 parkeerplaatsen. Om voldoende mobiliteitskeuzes langdurig te borgen en het beoogde gedrag te stimuleren, adviseren wij een mobiliteitsconcept met de volgende elementen:

- We zien de fiets als het primaire vervoersmiddel voor bewoners en een groot deel van de bezoekers van de Spoorstraat. Het ontwerp van de stallingen is daarom cruciaal. Deze moeten uitnodigen om zoveel mogelijk de fiets te gebruiken. Daarbij zijn kwalitatief hoogwaardige faciliteiten van belang, waarbij er een onderscheid is tussen een inpandige stalling voor langparkeren en een buitenstalling voor kortparkeren. Studenten vinden gemak erg belangrijk en bezitten over het algemeen fietsen van een lage waarde. Hoe lager de waarde van een fiets, hoe makkelijker mensen zijn met het stallen van een fiets. Daarom is het van belang om een goede balans te vinden tussen het voorkomen van foutgeparkeerde fietsen in de openbare ruimte, een reeel gebruik van de buitenstalling en een inpandige stalling die gebruiksvriendelijk en veilig is. Het aantal fietsparkeerplekken moet voldoende zijn, waarbij het onderzoek van SSH& naar het gemiddelde aantal van 1,4 fietsen per bewoner als uitgangspunt nemen. Dit ligt hoger dan het gemiddelde aantal fietsen per bewoner in Nederland en hierbij kan deels dubbelgebruik met bezoekers plaatsvinden.
- Lopen wordt een volwaardig alternatief door het netwerk te verbeteren, grotendeels ook buiten de plot en o.a. naar de bushaltes. Dit vraagt om afstemming met projecten in de omgeving van de Spoorstraat en het loopvriendelijk inrichting van de omgeving op de plot.
- Deelmobiliteit vervangt de incidentele vraag naar autoritten door het aanbieden van diverse modaliteiten. Met name bakfietsen bieden een goed alternatief voor het vervoeren van spullen.
- Qua logistiek zetten we in op een slim concept van bundelen van pakketbezorging om zo weinig mogelijk autoverkeer de doodlopende weg in te sturen. Daarnaast wordt er ruimte gereserveerd voor verhuisbewegingen.
- We voegen geen autoparkeerplekken toe door in te zetten op dubbelgebruik, stimuleren van gebruik van P+R Noord voor bezoekers, de Werkgeversaanpak en invoeren van betaald parkeren. Een autoparkeerdrukmeting en enquete over het gebruik van het huidige parkeerterrein toont dat op de maatgevende momenten slechts 30% van het parkeerterrein gebruikt wordt. Er is dus ruimte voor dubbelgebruik bij de nieuwe ontwikkeling. Ook komt een aanzienlijk aandeel van een korte afstand, waardoor hier ook mogelijkheden zijn om het gedrag aan te passen. Zowel door het mobiliteitsbeleid van organisaties in de omgeving, als het invoeren van betaald parkeren wat bezoekers laat nadenken over het gebruik van de auto.
- Het gehele concept wordt ondersteund met gedragsmaatregelen, zoals een verhuisbox met alle informatie en probeertegoed voor deelmobiliteit. Deze zachte maatregelen zijn een integraal onderdeel van het concept en zorgen dat het momentum van verhuizen wordt gebruikt om het mobiliteitsgedrag van de gebruiker goed te borgen.

Bij het toepassen van deze aanvullende elementen – deels als toevoeging/afwijking op het huidige beleid van de gemeente Nijmegen - zien wij voor deze gebiedsontwikkeling een toekomstvast gebruik van voldoende en duurzame alternatieven voor de nieuwe bewoners.

3. Het mobiliteitsconcept

3. Het primaire vervoersmiddel is de fiets

We zien de fiets als het primaire vervoersmiddel voor bewoners en een deel van de bezoekers – dat i.v.m. de doelgroep ook deels studenten zijn - van de Spoorstraat. Het fietsnetwerk rond de Spoorstraat is van goede kwaliteit en bestemmingen van de student (supermarkt, universiteit, sport, stadscentrum) liggen op een geschikte fietsafstand (zie voor een uitgebreide onderbouwing hoofdstuk 4.1). Het ontwerp van de aansluiting van de routes op het netwerk en de stallingen moeten daarom zoveel mogelijk uitnodigen om de fiets te gebruiken. Om optimaal in te zetten op de fiets als vervoersmiddel is het van belang om goed in te spelen op het gedrag van de student. In dit mobiliteitsconcept maken we daarom een onderscheid in twee manieren van stallen van de fiets:

- Lang parkeren: het langdurige parkeren van de fiets (bijv. 's nachts) in een veilige, makkelijk bereikbare stalling. Doel van deze stalling is om bewoners te verleiden om hun fietsen voor langer parkeren in deze stalling te zetten. Realiseer hiervoor hoogwaardige inpandige stallingen met aandacht voor gevoel van veiligheid. Denk hierbij aan inval van daglicht, goede kunstverlichting, zowel bij de entree als in de stalling zelf, gebruik van lichte kleuren, veilig en gemakkelijk toegangssysteem, directe toegang tot het complex vanuit de stalling en gebruiksvriendelijke stallingen. Gebruikers moeten de stallingen beleven als een fijne en veilige plek.
- Kort parkeren: het kort parkeren van de fiets door bezoekers of bewoners tussen 2 afspraken in (bijv. voor een uur) in een duidelijk afgebakende stalling buiten, in nabijheid van de entrees. Doel van deze stalling is om fietsen op de gewenste plek te stallen in de buitenruimte en niet overal in de openbare ruimte. Zo blijft er in de openbare ruimte plek over voor verblijven, groen, sporten etc. Stallingen dicht bij de entrees voorkomt foutparkeren van fietsen, omdat bewoners en bezoekers dan vaak toch dicht bij de entree gaan parkeren.

Aan de zuidzijde bij de opgang naar het perron van Station Lent is dubbelgebruik voor reizigers en bezoekers (fietstransferium) interessant. Dit kan in overleg met ProRail nader worden onderzocht. Verder van de opgang gelegen werkt dit niet meer, dan moeten reizigers te ver lopen en zullen zij er eerder voor kiezen de fiets buiten neer te zetten. Handhaaf daarbij wel op gebruik van de stallingen om foutparkeerders en spookfietsen te voorkomen.

Bewoners worden bij hun intreding proactief geïnformeerd over de functies en voorzieningen die binnen 30 minuten fietsen te bereiken zijn. Promoot het wonen op een goede fiets-, en OV-locatie onder studenten, waaronder de uitstekende fietsvoorzieningen op locatie. Dit draagt er aan bij dat de fiets voor bewoners vanaf het eerste moment het voorkeursvervoermiddel is.

3. Onderbouwing aantal fietsparkeerplekken

Om de nieuwe bewoners en bezoekers optimaal te faciliteren, adviseren we om per bewoner 1,26 plekken binnen te realiseren en 0,61 plek buiten. Bij 549 bewoners (op dit moment het beoogde aantal) komt dit neer op 1028 plekken, 692 plekken binnen en 336 plekken buiten. Deze berekening is als volgt opgebouwd:

- Het gemiddelde fietsbezit in Nederland is de afgelopen 10 jaar stabiel gebleven en ligt op 1,3 per bewoner (Fietsfeiten 2023, KiM 2023). Dit is een gemiddelde per Nederlander en niet uitgesplitst naar specifieke doelgroepen. Over de afgelopen 25 jaar is dit aantal echter met 0,2 fietsen per inwoner gestegen, van 1,1 naar 1,3 (Mobiliteit in Cijfers, tweewielers 2023-2024, BOVAG-RAI 2023). De kanttekening die hierbij te maken is, is dat er een relatief grote stijging van het aantal e-bikes is en studenten door hun lage inkomen niet veel gebruik maken van dit type fiets (Elektrisch Fietsen in Nederland, 2022). Uit onderzoek van SSH& blijkt dat er 1,25 fietsen in bezit zijn bij de huidige huurders, maar dat de wens er is om 1,4 fietsen te stallen. Daarom gaat deze berekening uit van de wens van 1,4 plekken per bewoner, wat boven het gemiddelde per Nederlander ligt.

- We gebruiken het uitgangspunt dat niet elke student te beïnvloeden is om zijn fiets voor langparkeren netjes in de binnenstalling te plaatsen. Dit komt door de kenmerken gemak en de lage waarde van de fietsen die ze bezitten. Hoe lager de waarde van een fiets, hoe makkelijker mensen zijn met het stallen ervan. Daarom is de aanname dat 10% van de fietsen van bewoners voor langparkeren toch in de buitenstalling geplaatst wordt. Bij 1,4 fietsen per bewoner komt dit neer op (90% * 1,4 = 1,26 fietsplekken binnen) en (10% * 1,4 = 0,14 fietsplekken buiten). Het totaal aantal fietsplekken voor bewoners (bij 549 bewoners) is daarmee 1,26 * 549 = 692 pekken binnen en 0,14 * 549 = 77 plekken buiten.

- De 10% van de bewoners die buiten stalt, deelt deze stalling met de bezoekers. Daarbij maken beide groepen op andere momenten gebruik van de stalling (zie tabel 1). Bij het aanhouden van 0,5 plek per bewoner voor bezoekers (gebaseerd op de bezoekersnorm van SSH& en vergelijkbaar met de norm van CROW en andere steden per woning) kom je uit op 275 plekken (bij 549 bewoners). Het maatgevende moment voor het gebruik van deze stalling is zaterdagavond, waarbij 100% van de bezoekers en 80% van de bewoners thuis is. Een gecombineerde buitenstalling moet daarmee voldoen aan het volgende aantal plekken: (100% * 275 =) 275 + (80% * 77 =) 61 = 336 plekken. Dat komt neer op 0,61 buitenstalling per bewoner.

	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Nacht	Koop avond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Woningen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	**100%**	70%
	60%	70%	170%	100%	150%	120%	**180%**	140%

Tabel 1: Aanwezigheidspercentages, (CROW)

- Een parkeernorm – incl. het beoogde dubbelgebruik – van 1,87 is relatief hoog in vergelijking met de benchmark van andere (SSH&) locaties. Echter zien we in de benchmark ook dat bewoners bij een lagere stallingsnorm vaker ontevreden zijn en plekken tekort komen. Tegelijkertijd vormt het een afwijking op het parkeerbeleid van de gemeente Nijmegen. Volgens de huidige beleidsregels parkeren dient er bij het toepassen van een autovrijcomplex voor elke parkeerplaats die niet wordt aangelegd 2 fietsplekken in de plaats te komen. In dit geval betekent dit het aanleggen van (0,2 parkeerplaatsen per woning * 383 woningen * 2 fietsplekken = 153 fietsplekken). Dit leidt tot een parkeernorm van 2,15 parkeerplekken per bewoner, waarbij grofweg 1,65 is bedoeld voor bewoners en 0,5 voor bezoekers. Dit aantal achten wij te hoog gezien het gemiddelde bezit van fietsen in Nederland en het onderzoek van SSH& naar fietsbezit onder studenten. Daarnaast worden voor het creëren van een autovrij complex ook diverse andere maatregelen toegepast om voldoende reisalternatieven te hebben. Door het toepassen van het totale concept adviseren wij bovenstaande aantallen fietsplekken als voldoende, ook met het oog op de toekomst.

- Bij oplevering van het pand zal het verwachte gebruik van de binnenstalling (met een daadwerkelijke bezit van 1,25 fietsen per bewoner) op 90% liggen. Hier zit dus nog ruimte voor stijging van het aantal fietsen per bewoner. Om het pand toekomstbestendig te maken dient er in het plan flexibiliteit opgenomen te worden voor uitbreidingsmogelijkheden in de toekomst. Daarbij kan gekeken worden naar het in de toekomst extra dubbellaags realiseren van stallingen binnen (waar dit mogelijk is qua hoogte van de binnenstalling). Voor het vloeroppervlak wordt er namelijk rekening gehouden met 1,0 plek beneden en 0,25 plek boven (zie volgende pagina). De ruimte is er daarom qua vloeroppervlak om uit te breiden.

3. Inpandige bewonersstalling van hoge kwaliteit

- Elke bewoner krijgt 1 toegewezen plek beneden door middel van het huisnummer. Daardoor is er geen zoekverkeer voor 80% van de fietsen. Voor 20% van de fietsen (wat een 2e fiets betreft en daardoor waarschijnlijk minder gebruikt wordt), moeten bewoners een plekje zoeken in de stalling bij een rek boven. Dubbellaags stallingen is door ruimte efficiëntie van de stalling mogelijk, voor 0,25 plek.
- De stalling moet voldoen aan de landelijk gebruikte standaard van Fietsparkeur.
- Maak 20% van de stalling geschikt voor afwijkende maten (Figuur 1), op basis van 15% buitenmodelfietsen, zoals kratfietsen, fietsen met een breed stuur, fietsen met fietstassen (BAFO/BAFA in Fietsparkeur), en met 5% grote buitenmodelfietsen, zoals bakfietsen en scooters (BIKE-Inc, een inclusieve benadering, 2022). Deze voertuigen nemen meer ruimte in dan de gewone fietsen en kunnen niet in een standaard rek worden geplaatst. Het fietsenbestand wordt steeds gevarieerder, maar dit betreft met name duurdere fietsen, zoals e-bikes, speed pedelecs, cruisers etc. Daarom vinden we de aanbeveling vanuit *BIKE-Inc, een inclusieve benadering* om dit percentage hoger dan 20% te maken in het geval van deze doelgroep niet passend.
- Zorg dat de inpandige stalling echt als een prettige plek ervaren wordt, met extra aandacht voor sociale interactie en (gevoel van) veiligheid. Denk hierbij aan maximale inval van daglicht, goede kunstverlichting, gebruik van lichte en vrolijke kleuren, gemakkelijke toegang tot de stalling d.m.v. tag of pas en directe doorgang tot het complex (Figuur 3).
- Een mobiele en periodieke fietsenmaker op locatie zorgt voor beter onderhouden fietsen die zorgvuldiger worden gestald.
- Combineer de stalling met een plek om te ontmoeten, bijvoorbeeld met een koffiehoek of bar en een pakketwand (Figuur 2). Overige voorbeelden ter inspiratie staan beschreven en gevisualiseerd in het rapport *BIKE-Inc, een inclusieve benadering*.



Figuur 1: Voorbeelden buitenmodel fietsen en scooters





Figuur 2: Voorbeelden van extra voorzieningen op de looproute vanuit de fietsenstalling, zoals een gemeenschappelijke ruimte/fiets café







Figuur 3: Voorbeelden kleur-en materiaalgebruik en lichtinval van fietsenstalling voor een prettig gevoel voor de gebruiker

3. Aangename buitenstalling kortparkeren

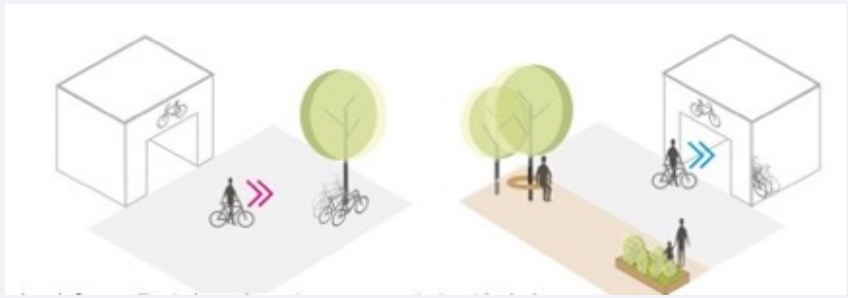
- We adviseren om 0,61 fietsparkeerplek per bewoner buiten – op eigen terrein - te realiseren in de nabijheid van de entrees. Hier vindt dubbelgebruik plaats tussen bewoners (overdag kortparkeren) en bezoekers.
- Realiseer hoogwaardige enkellaagse fietsenstallingen buiten, zo dicht mogelijk bij de hoofdingang van het gebouw en integreer deze in de omgeving. (Zie voorbeelden in figuur 4 en 5)
- Maak in het ontwerp heel duidelijk waar fietsen wel en niet mogen staan (Figuur 6 en 7)
- Om zwerffietsen in de buitenstalling te voorkomen dient er door SSH& periodiek handhaving te zijn (Figuur 8)
- In overleg met ProRail kan er gekeken worden naar een stalling waarin naast bewoners en bezoekers, ook reizigers van het station hun fiets kunnen parkeren. Dit kan alleen plaatsvinden als er tussen ProRail, de gemeente en SSH& afspraken worden gemaakt over handhaving op foutparkeren en zwerffietsen.
- Hou rekening met verschillende type fietsen en maak evt. gebruik van een modulaire samenstelling (Figuur 9)



Figuur 4: Voorbeelden originele stallingsvormen in combinatie met bomen of kunst



Figuur 5: Voorbeelden van overdekte stalling in combinatie met zonnepanelen en mogelijkheden voor groene daken







Figuur 6: Voorbeelden van vrijhouden van ruimte waar fietsen niet mogen staan



Figuur 7: Voorbeelden van straatverwijzing naar locaties waar fietsen wel mogen staan



Figuur 8: Voorbeeld handhaving



Figuur 9: Voorbeeld modulaire samenstelling

3. Lopen als volwaardig alternatief

Prettige, veilige en directe looproutes stimuleren bewoners en bezoekers om vaker te lopen. Er zijn in de directe omgeving van de Spoorstraat voorzieningen die te voet bereikbaar zijn, zoals winkels, supermarkten, horeca, bushaltes en Station Lent (zie voor een uitgebreide onderbouwing hoofdstuk 4.1). De gemeente Nijmegen werkt buiten de scope van dit project al aan het verbeteren van diverse looproutes richting deze voorzieningen, bijvoorbeeld door het aanleggen van nieuwe voetpaden. Dit gebeurt op de Griftdijk Noord en de aansluiting op Hof van Holland. We bevelen aan om met deze projecten de data van oplevering zo af te stemmen dat deze gereed zijn voordat de nieuwe bewoners in de Spoorstraat hier komen wonen. Je maakt namelijk de meeste impact op gedrag wanneer bij het moment van verhuizen de alternatieven op orde zijn.

Sommige mogelijke looproutes, met name richting het noorden onder het spoor door zijn onaantrekkelijk voor voetgangers i.v.m. het ontbreken van een stoep. Deze routes zijn meer geschikt voor de fiets waarmee de voorzieningen goed en snel te bereiken zijn. Daarom achten we het niet noodzakelijk om langs deze route voetpaden aan te leggen.

Leg binnen de scope van deze ontwikkeling de focus op de optimalisatie van de looproutes binnen het plangebied en de aansluiting op de recreatieve route het ‘Groene Lint’. Belangrijk aandachtspunt voor voldoende goede loopopties is het doortrekken van de voetgangersverbinding langs de snelfietsroute bij de opgang van het talud. Het talud van de snelfietsroute zorgt op dit moment namelijk voor een aandachtspunt van toegankelijkheid voor mindervaliden en oneigenlijk gebruik fietsroute. Hoewel het SSH& complex niet bedoeld is voor huisvesting voor mindervaliden, kunnen er natuurlijk wel mindervaliden op bezoek komen. Daarnaast is bij station Lent geen lift aanwezig aan de zijde van de Spoorstraat. Voetgangers die slecht ter been zijn en vanaf het station komen, komen dus vanaf het Stationsplein. Figuur 10 toont een voorbeeld van hoe de inrichting voor lopers ook aantrekkelijk gemaakt kan worden. Voor de structuur rond de binnenhoven wordt geadviseerd om de route om het complex heen te maken.



Figuur 10: Inrichting die aanzet tot actieve mobiliteit (Daphne Schippersbrug in Utrecht)

Binnenhoven

Er wordt gedacht aan een bebouwingsstructuur met binnenhoven. Onderwerp van discussie is de vraag of de gebouwen via de hoven op de looproute langs de snelfietsroute ontsloten moeten worden, of dat de studenten om het complex heen moeten lopen.

Het aansluiten van de hoven op de looproute betekent ook dat het voor scholieren van het Citadel college aantrekkelijker is om deze route te gebruiken. Het omleiden van studenten en scholieren om het complex heen heeft daarom de voorkeur.



3. Openbaar Vervoer – uitstekend verbonden



Vanuit de Spoorstraat is er een directe opgang naar de perrons van Station Lent. Bovendien zijn er meerdere bushaltes lopend bereikbaar. Via deze verbindingen is het centrum van Nijmegen binnen 5 minuten en de universiteit in ca. een kwartier te bereiken. Daarnaast rijdt er elk kwartier een sprinter in de richting van Wijchen/Dordrecht of Arnhem/Zutphen. Daarmee biedt het OV een goede aanvulling op fietsen en lopen richting belangrijke bestemmingen voor de doelgroep en een snel en goed alternatief voor reizen over langere afstanden.

Het merendeel van de studenten kan gratis reizen met het OV wat deze optie erg aantrekkelijk maakt ten opzichte van de auto of deelmobiliteit. Bewoners worden bij hun intreding proactief geïnformeerd over de bestemmingen, functies en voorzieningen die zij vanaf de Spoorstraat eenvoudig en direct kunnen bereiken met het OV. Vanwege de unieke locatie van de Spoorstraat moet het voor nieuwe bewoners direct duidelijk zijn welke uitstekende mogelijkheden zij hebben om in hun vervoersbehoefte te kunnen voorzien. Deze informatie geldt ook voor hun bezoekers, en daarom is de communicatiestrategie om ook deze groep mee te nemen van belang.

Vanuit het ontwerp van de Spoorstraat dient goed gekeken te worden naar (aansluiting op) de looproutes naar de OV-haltes (en dan met name de opgangen naar de perrons van station Lent) aantrekkelijk, veilig (o.a. door verlichting) en met voldoende groen zijn.

Verder is er op openbaar vervoer vanuit de scope van dit project geen actie vereist.

3. Deelmobiliteit - alternatief voor incidentele autoritten

Het faciliteren van deelmobiliteit in het ontwerp van de Spoorstraat heeft veel potentie. Het geeft bewoners meer mobiliteitskeuzes, juist ook keuzes die (korte) autoritten kunnen vervangen. Bovendien past dit goed bij de doelgroep studenten, zowel vanuit de huidige gebruikscijfers van deelmobiliteit als het kenmerk innovatie en creativiteit vanuit hun gedrag bezien. Ook biedt het bezoekers die naar de Spoorstraat komen de mogelijkheid om hun ketenreizen (bijv. richting het centrum) laagdrempelig met een ander vervoersmiddel dan de auto te maken.

Hierbij denken we allereerst aan deelmobiliteit op twee wielen, namelijk elektrische deelfietsen, deelscooters en deelbakfietsen. Door middel van geofencing kan, in samenwerking met deelmobiliteitaanbieders, worden bepaald waar de vervoersmiddelen geparkeerd kunnen worden. Dit voorkomt verrommeling van de openbare ruimte. Eventueel kan er ook voor gekozen worden om deze zones te markeren met belijning en/of een gekleurd vak. Geef hierbij speciaal aandacht aan de deelbakfiets. De doelgroep studenten kent een relatief laag autobezit (slechts 5% van de Nijmeegse studenten bezit een auto, bij de Spoorstraat zal dit vrijwel nihil zijn en in ieder geval niet op locatie geparkeerd), maar heeft soms wel de behoefte om grotere spullen te vervoeren. De deelbakfiets kan in die gevallen goed uitkomst bieden. Om het gebruik van de deelbakfiets (en andere deeltweewielers) te stimuleren raden wij aan om te werken met een welkomstbudget wanneer een bewoner zijn intrek neemt aan de Spoorstraat.

Daarnaast is de gemeente in overleg met ProRail over de fietsenstalling bij station Lent. Dit is een unieke kans om te verkennen of er ook OV-fietsen bij dit station kunnen worden geplaatst. Met het oog op de aangrenzende gebiedsontwikkeling van Hof van Holland is hier ook een goede aanleiding voor. Dit stimuleert gebruik van deelfietsen voor bezoekers aan de Spoorstraat, aangezien de OV-fiets goed bekend is onder een groot publiek.

Ook de deelauto kan voor studenten hun mobiliteitskeuze vergroten. Houdt er echter rekening mee dat het overgrote deel van de studenten geen auto heeft en dat plaatsen van deelauto's per saldo dus meer autobewegingen en parkeerplaatsen betekent, terwijl zij de rit die zij maken normaal gesproken op een andere manier zouden hebben opgelost. Echter, gezien er voor de Spoorstraat gewerkt wordt met parkeernorm-0 is de toevoeging van een klein aantal deelauto's wenselijk. Mede omdat dit gaat om incidentele ritten. In de directe omgeving zijn op loopafstand wel deelauto's beschikbaar, maar bij het berekenen van de capaciteit is daarbij geen rekening gehouden met een nieuwe groep gebruikers. Een deel van deze projecten zijn nu al opgeleverd en daarom is er tijd om het gebruik te monitoren. We adviseren daarom om met een van de deelauto aanbieders die in de naast gelegen wijken actief is te kijken naar een geschikt aantal elektrische deelauto's voor de combinatie van doelgroepen. Door het reserveren van de ruimte en het plaatsen van de benodigde laadvoorziening (1 laadpaal per 2 deelauto's/parkeerplekken) is er flexibiliteit om deelauto's bij te plaatsen in dit gebied. Een probeervoucher voor het (eerste) gebruik kan vervolgens onderdeel zijn van de verhuisbox.

Probeeraanbod

Voor alle vormen van deelmobiliteit die ontsloten worden op de Spoorstraat geldt dat het raadzaam is om bewoners op een laagdrempelige manier kennis te laten maken met deze diensten. Dit kan door goede informatievoorziening over het gebruik en de kosten en door het aanbieden van een probeertegoed. Pilots uit o.a. Utrecht wijzen uit dat gebruikers na kennismaking met deelmobiliteit een grote kans hebben om hier langdurig gebruik van te maken.

3. Deelmobiliteit - alternatief voor incidentele autoritten

- Creëer minimaal 1 servicegebied van deelfietsen en deelscooters, zodat deze dichtbij de woningen kunnen worden gestald. De verantwoordelijkheid voor het aanleggen van dit servicegebied ligt bij de gemeente, omdat deze openbaar gebruikt kunnen worden.
- Plaats twee deelbakfietsen voor vervanging van ritten met de auto en stimuleer het gebruik door probeertegoed en informatievoorziening. Deze voertuigen zien wij als gebruik voor bewoners en daarmee is stimuleren van het tegoed een verantwoordelijkheid van SSH&. De gemeente is verantwoordelijk voor het reserveren van de ruimte van deze bakfietsen, aangezien ze openbaar gebruikt kunnen worden.
- Reserveer ruimte en plaats laadpalen voor twee elektrische deelauto's en stimuleer het gebruik met tegoed. Monitor met de deelauto aanbieders in de naast gelegen wijken actief het gebruik van elektrische deelauto's en eventuele uitbreiding van de vloot. Dit is een verantwoordelijkheid voor de gemeente. Ga daarnaast via de Werkgeversaanpak in gesprek met het Citadel college over zakelijk gebruik van een deelauto. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de gemeente, maar kan worden uitgevoerd door de Werkgeversaanpak vanuit de Groene Metropool Regio.
- Ga in overleg met de NS of er ook OV-fietsen bij de stalling van station Lent kunnen worden neergezet. Dit stimuleert gebruik van de fietsen door bezoek aan studenten omdat deze deelfiets goed bekend is bij een groot publiek. Dit is een mooie kans die zich nu voordoet. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de gemeente.



Figuur 11: Voorbeeld markering deelmobiliteit



Figuur 12: Vaste plekken voor deelscooters/fietsen



Figuur 13: Reistegoed deelmobiliteit



Figuur 14: OV fiets op loopafstand

3. Auto – Ontmoedigen van verplaatsingen

De privéauto krijgt weinig ruimte in de ontwikkeling op de Spoorstraat. Daarmee wordt autogebruik ontmoedigd. Daarnaast worden juist duurzame alternatieven goed gefaciliteerd. Hierdoor hebben bewoners voldoende alternatieven voor langere ritten waardoor 'geen parkeerplaatsen' ook op langere termijn houdbaar is.

Voor bewoners worden er geen parkeerplaatsen aangelegd. Gezien de doelgroep, locatie en goede voorzieningen voor de andere modaliteiten zien wij dit als een realistisch scenario. Indien een student voor een kortere periode (bijv. voor een stage of afstuderen) toch tijdelijk een auto nodig heeft, kan hij deze parkeren in het gebied zonder parkeerregulering. Aangezien dit om zeer kleine aantallen gaat verwachten wij hierbij geen problemen in het naastgelegen gebied. Op 19 juni jl. zijn geactualiseerde parkeerkencijfers van het CROW gepubliceerd. Hierin staat ook een parkeernorm van 0 voorgeschreven voor dit type woning (kamerverhuur, student) en stedelijkheidszone (centrumgebied) exclusief de veronderstelde benodigde parkeerruimte voor bezoekers. Dit betekent dat dit ook landelijk gezien wordt als een geschikte norm.

In het plangebied wordt er om deze 0-norm voor bewoners te gebruiken betaald parkeren ingevoerd. Dit heeft impact op de bezoekers (van de Spoorstraat, maar ook van de sporthal en fysiopraktijk) die hier gaan parkeren en op het aantal vergunningen dat de aangrenzende instanties kunnen aanvragen (bijv. het Citadel college). Ons advies is om via de Werkgeversaanpak met deze partijen in gesprek te gaan om het momentum te benutten om het mobiliteitsbeleid van deze instanties aan te scherpen.

Voor bezoekers geldt volgens het parkeerbeleid van Nijmegen een parkeernorm van 0,05 per woning. Dit komt voor de Spoorstraat neer op 0,05 * 383 = 19 parkeerplaatsen. De uitgevoerde parkeerdrukmeting (zie hoofdstuk 4.3) op het huidige parkeerterrein met 87 plekken toont aan dat dubbelgebruik mogelijk is. Bezoekers van de studentenwoningen die met de auto komen doen dat deels 's avonds en in het weekend, terwijl parkeerders van het Citadel college vooral overdag en doordeweeks parkeren. De huidige bezetting is slechts 30%.

Een kanttekening hierbij is dat bij de meting het sportseizoen van de sportverenigingen in de sporthal al afgelopen was. Daarnaast is er voor de middag meting gebruik gemaakt van het tijdvak 17 – 18 uur. Mogelijk waren op dat tijdstip de gebruikers van het Citadel college en de fysiopraktijk al weg, aangezien zij zich niet herkennen in dit beeld. Onze aanbeveling is daarom om een extra meting uit te voeren op een tijdstip tussen 08.30 - 17.00 uur om het gebruik beter in beeld te krijgen. Daarnaast kan berekend worden hoeveel vergunningen de omringende partijen samen kunnen aanvragen. Het is de verwachting dat bezoekers van de sporthal en fysiopraktijk door het invoeren van betaald parkeren deels zullen overstappen op een ander vervoersmiddel. Op basis van deze extra informatie kan bekeken worden hoeveel plekken er daadwerkelijk gerealiseerd dienen te worden.

Op basis van de huidige resultaten van de parkeerdrukmeting is ons advies om voor bezoekers geen nieuwe plekken aan te leggen en alleen de 87 huidige parkeerplaatsen in het nieuwe ontwerp van de buitenruimte terug te laten komen. Voorlopig kan daarom het aantal van 19 plekken worden meegenomen in een groen-grijs alternatief voor parkeerplaatsen.

Stimuleer ten slotte het gebruik van P+R Noord voor bezoekers vanuit de Noordelijke richtingen (A15, A325), die vervolgens het laatste stukje met de bus naar de Spoorstraat kunnen reizen.

3. Logistiek – bundelen en overlast beperken

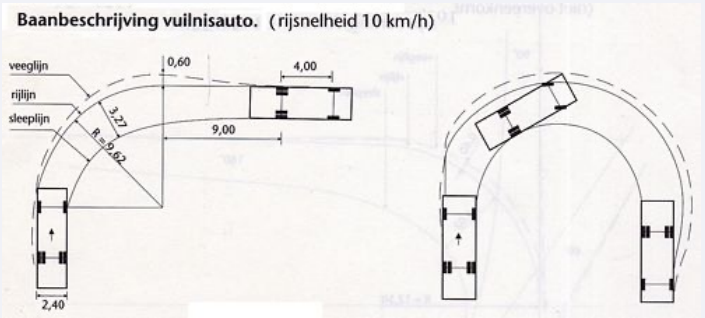
Bundel logistieke stromen door pakketbezorging via concept als MyPup. Hierdoor worden pakketten verzameld bij een hub en gebundeld geleverd aan de Spoorstraat. Dit voorkomt veel losse ritten van bestelbussen en zorgt voor minder overlast van stilstaande voertuigen. Door het plaatsen van pakketkluizen worden daarnaast ook onnodige ritten voorkomen, doordat pakketten altijd geleverd kunnen worden. Bewoners moeten goed geïnformeerd worden over het concept, succes valt of staat bij de manier waarop het gebruikt wordt. Communiceer helder over de voordelen voor bewoners en de omgeving van de Spoorstraat



Figuur 15: Bundeling pakketbezorging

Zorg voor een goed keerpunt voor grotere logistieke voertuigen (afvalinzameling en verhuiswagens), waar zij zonder te steken een lus kunnen maken zonder voetgangers en fietsers in de weg te zitten.

Creëer verhuiszones die afgebakend zijn met bijv. Groenbakken, gezien het grote aantal verhuisbewegingen van de doelgroep.



Figuur 16: Keerpunt voor grotere logistieke voertuigen

3. Gewenste gedrag stimuleren voor alle gebruikers

Naast de fysieke maatregelen zijn ook maatregelen op het gebied van gedrag en communicatie van belang om dit mobiliteitsconcept te borgen. Daarbij is het volgende van belang:

- Een ‘verhuisbox voor jouw mobiliteit’ wordt ontwikkeld met informatiemateriaal en stimuleringsmaatregelen voor duurzaam reisgedrag. Daarin komt o.a. informatie over het logistieke concept, gebruik van deelmobiliteit, voorzieningen op loop-en fietsafstand, het niet verkrijgen van een parkeervergunning voor bewoners, informatie over de P+R Noord en het OV voor bezoekers. De gemeente Nijmegen is verantwoordelijk oor deze verhuisbox en neemt budget op voor de ontwikkeling en verspreiding, maar kan hierbij mogelijk ondersteuning krijgen vanuit de Bewonersbenadering van de Groene Metropool Regio. Het biedt meerwaarde om hierbij moderne manieren van communicatie zoals online en social media in te zetten. SSH& denkt mee over de inhoud.
- Stimuleer lopen als volwaardig alternatief door naast het ontwerp, ook communicatie in de verhuisbox te verstrekken over leuke hardloop/sportroutes en groene ommetjes. Maak daarnaast gebruik van de ‘groepfunctie’ in apps zoals Ommetje. SSH& is verantwoordelijk voor het aanmaken en uitnodigen van deelnemers aan deze groep, dat kan bijv. middels de verhuixbox.
- Geef het omliggende gebied een impuls door met de Werkgeversaanpak vanuit Slim & Schoon Onderweg ook het Citadel college en de sporthal (met o.a. fysiotherapiepraktijk) te betrekken bij de mobiliteitstransitie. Ga in gesprek over de wijze waarop werknemers en bezoekers naar deze functies reizen. Dit biedt kansen voor het ontwerpen van een gedragscampagne voor het reizen naar de sportverenigingen of de fysio “doe de warming-up vast lopend/op de fiets” door de gemeente.
- Gebruik de verhuizingen van studenten voor het invullen van een onderzoek o.a. over het (dubbel)gebruik van parkeerplaatsen, het gebruik van deelmobiliteit en de P+R Noord. Zo blijf je het duurzame concept doorontwikkelen en kun je indien nodig bijsturen. SSH& is verantwoordelijk en deelt de resultaten periodiek met de gemeente Nijmegen. De gemeente Nijmegen denkt mee over de inhoud van de vragen.



Figuur 17: Voorbeeld verhuisbox



Figuur 18: Werkgeversaanpak (Slim & Schoon Onderweg)



Figuur 19: Vervolgonderzoek

4. Context en onderbouwing

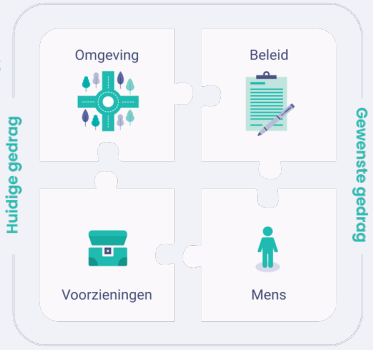
- ✓ Gebiedsbiografie
- ✓ Benchmark fietsparkeren
- ✓ Parkeerdrukmeting

4.1 Gebiedsbiografie

Samenvatting gebiedsbiografie

- Alle dagelijkse functies en voorzieningen zijn in de nabije omgeving op loop- of fietsafstand. Er is een nieuw centrumgebied in ontwikkeling.
- Binnen 15 min lopen grootste deel van Lent te bereiken en binnen 15 min fietsen centrum en campus te bereiken
- Loopnetwerk met voetpaden en oversteken kan verbeterd worden
- Het spoor en de Graaf Allardsingel (s100) vormen barrières in de loop- en fietsnetwerken. Ook de verhoogde fietsroute heeft impact op 'verstopte ligging'
- Station Lent ligt naast de locatie. Ook diverse goede busverbindingen. Qua OV zijn er alternatieven naar belangrijke bestemmingen (zowel bus als trein)
- De locatie is slechts via een zijde te bereiken met de auto. Auto bereikbaarheid is ook goed i.v.m. ligging langs de Graaf Allardsingel.

- Lopen op de korte afstand stimuleren
- Fietsgebruik met 20% laten groeien
- Maatwerk in parkeernormering op basis van locatie en mogelijkheden qua OV en elektrische deelvoertuigen
- Mensen bewust de keuze te laten maken voor ander vervoer dan eigen auto
- Hub P+R Nijmegen Noord wordt binnenkort ontwikkeld. Functioneert als overstaphub voor bezoekers Nijmegen en ontsluitingshub Lent
- Voldoende, goede en betaalbare huisvesting en bijbehorende dienstverlening



- Station Lent: In 4 minuten op station Nijmegen en 17 min op station Nijmegen Heyendaal (campus)
- Elke 15 min rijdt een sprinter richting Wijchen of Dordrecht met een stop op Nijmegen en elke 15 min rijdt een sprinter richting Arnhem of Zutphen
- 3 bushaltes op loopafstand
- Fietsenstalling van ProRail naast de plot
- Parkeerterrein met 87 plaatsen (straks wordt dit betaald parkeren tussen 12 – 18 uur voor 2,50 per uur)
- Parkeergarage van der Valk (dichtbij) en P+R Nijmegen Noord (op afstand) alternatieve parkeervoorzieningen voor bezoekers
- Binnen 10 min loopafstand servicegebied van deelscooters, deelfietsen en verschillende deelauto's

- Kenmerken student: jong, volgt opleiding en heeft bijbaan, laag inkomen, shopt veel online, zijn creatief en staan open voor nieuwe dingen
- Bezoekers: deels ook studenten en andere leeftijdsgroepen
- Overige doelgroepen in gebied: Citadel college, brandweer, sporthal, forenzen
- Reisgedrag studenten: in bezit van OV, hebben vaak nog geen auto, gemak belangrijk, veel verhuisbewegingen, maken relatief veel gebruik van deelmobiliteit
- Motieven lopen/fietsen: aantrekkelijke loop/fietsroutes
- Barrières: te weinig fietsenstallingen of routes die slecht verlicht, druk, langs verkeerslichten gaan

Gebiedsbiografie

Mobiliteit is de verplaatsing van personen en goederen, niet de verplaatsing van motorvoertuigen

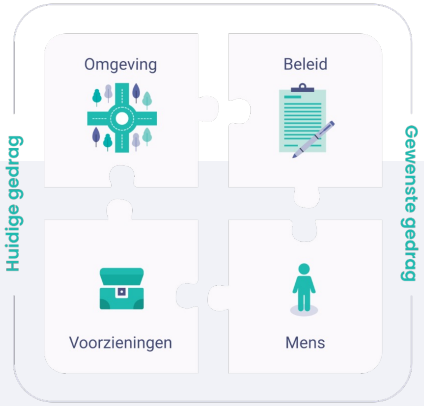
Mobiliteit is een complex systeem waar verschillende factoren invloed op elkaar hebben. De omgeving bepaalt waar men woont, naar school gaat en boodschappen doet, en welke straten en paden er zijn om naar deze plekken toe te gaan. De verplaatsing hiertussen wordt mede vormgegeven door voorzieningen, bijvoorbeeld deelmobiliteit, fietsenstallingen en bushaltes. Het (gemeentelijke) beleid schetst de visie en de kaders waarbinnen de ontwikkeling worden uitgevoerd. Uiteindelijk bepalen de dagelijkse keuzes van de mens de uiteindelijke vervoerspatronen. Dit wordt onder andere beïnvloed door demografische kenmerken, (sociale) overtuigingen en fysieke mogelijkheden.

Mobiliteit heeft invloed op de leefomgeving, maar de leefomgeving heeft ook invloed op mobiliteit. De onderdelen (omgeving, voorzieningen, beleid en mens) zoals hierboven beschreven, moeten zo goed mogelijk in elkaar passen om een goede mobiliteitsoplossing te bieden voor de toekomstige bewoners.

Met elkaar gaan we op zoek naar de juiste mobiliteitsoplossing, waarbij de ontwikkeling bijdraagt aan de mobiliteitstransitie en de mobiliteit van de toekomstige bewoners geborgd is. Om een goed mobiliteitsconcept op te stellen, kijken we naar verschillende aspecten die invloed hebben op het gedrag van de toekomstige bewoners.



Beleid



Gemeente Nijmegen

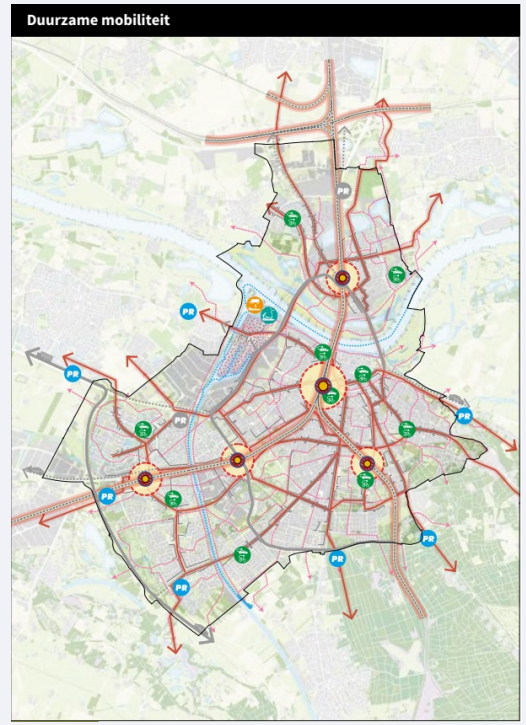
- Omgevingsvisie: duurzame mobiliteit is 1 van de 8 ruimtelijke keuzes
  - Duurzame mobiliteit brengt mensen in beweging, is goed voor de gezondheid en luchtkwaliteit, versterkt sociale cohesie, creëert gelijke kansen, versterkt de economische structuur en draagt bij aan de beleving van de stad.
- Mobiliteitsvisie gemeente Nijmegen "Goed op Weg"
  - Groei van het aantal verplaatsingen moet worden opgevangen binnen het huidige netwerk.
  - Als gemeente willen we lopen op de korte afstand stimuleren.
  - Binnen het samenwerkingsverband van ambitieuze fietssteden (F10) hebben we de ambitie uitgesproken om het fietsgebruik met 20% te laten groeien (in de periode 2017-2027).
  - Om duurzaam vervoer te stimuleren en om (toekomstige) parkeeroverlast in wijken tegen te gaan, streven we naar maatwerk in de parkeernormering bij nieuwe bouwlocaties, op basis van locatie en de mogelijkheden voor alternatief vervoer, zoals goed openbaar vervoer en een goed aanbod van (elektrische) deelvoertuigen.
  - Parkeerbeleid: Voor nieuwbouwontwikkelingen rondom onze stations (knopen) en in ons stadscentrum, onderzoeken we of het mogelijk is om een “nulnorm” te verplichten voor parkeren. Dat mensen die daar gaan wonen, geen auto in de directe omgeving kunnen parkeren (niet op straat, niet in openbare parkeergarages) en bewust de keuze maken voor ander vervoer dan een eigen auto.

Groene Metropool Regio

- Uit de visie van Groene Metropool Regio blijkt dat Station Lent op korte termijn niet ontwikkeld wordt tot hub. Dit is wel het geval voor de P+R Nijmegen Noord. Een hub op deze locatie heeft de potentie om te functioneren als overstaphub voor de bezoekers van Nijmegen en als ontsluitingshub voor de inwoners van Lent en Oosterhout. Station Lent staat wel voor de toekomst als potentiële hub locatie benoemd.

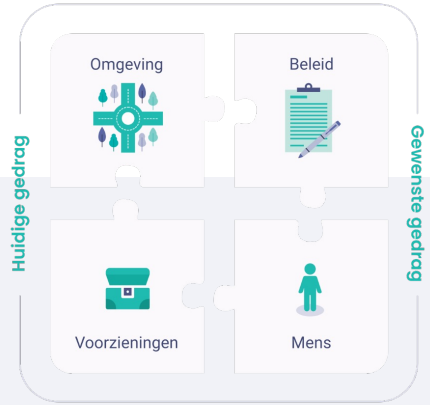
SSH&

- SSH& staat voor voldoende, goede en betaalbare huisvesting en bijbehorende dienstverlening. We huisvesten studerende jongeren en bijpassende doelgroepen in Nijmegen en Arnhem. We voelen ons verbonden met de maatschappelijke ontwikkelingen die spelen bij de student en in de stad.



Overzichtskaart Duurzame mobiliteit Omgevingsvisie

Mens



Kenmerken van studenten in zijn algemeenheid:

- Onder de 30 jaar
- Volgen een opleiding aan hogeschool of universiteit
- Wonen in kleine appartementen of gedeelde woonvormen
- Werken als bijbaan bijvoorbeeld in een winkel, de horeca, zorg of de culturele sector
- Het inkomen is beneden modaal
- Houden ervan om in vrije tijd te sporten en naar festivals te gaan
- Meer dan 9 op de 10 studenten shopt online
- Maakt veel gebruik van telefoon en social media
- Zijn creatief en staan open voor nieuwe dingen

Bezoekers van studenten:

- Vrienden (waarschijnlijk ook vaak studenten, dus vallen in dezelfde categorie)
- Familie (studenten gaan juist ook vaak naar het ouderlijk huis om familie te bezoeken)

Overige doelgroepen in gebied:

- Citadel college (medewerkers, kortparkerende ouders)
- Brandweer
- Sporthal (sporters thuisclub, sporters uitclub)
- Forenzen: overstappers op station Lent

Wat zijn voor studenten daarom belangrijke bestemmingen?

- Dagelijks:
  - Onderwijsinstelling
  - Supermarkt/thuisbezorgd
- Aantal keer per week:
  - Centrum voor winkels, horeca en uitgaan
  - Bijbaan in de stad
  - Sport
- Af en toe:
  - Pakketbezorging
  - Festivals
  - Park
  - Voorzieningen elders in de stad, bijv. bioscoop

Mens

- Reisgedrag van studenten
  - Het grootste deel is in bezit van een OV-studentenreisproduct
  - Ze zijn vaak nog niet in het bezit van een auto
    - 7% van de studenten in het bezit van een auto (CBS), in Nijmegen rond de 5%
    - Jongeren (van 18 tot en met 34 jaar) maken wel het vaakst gebruik van de auto voor korte ritten in de buurt (Wolters et al.,
  - In OV onderzoek van NS is de jongere een "gemakszoeker"
  - Er zijn veel verhuisbewegingen
  - Gebruik van deelmobiliteit is onder deze leeftijdsgroep relatief hoog
    - Gebruik van deelauto's komt het vaakst voor onder jongeren en jongvolwassen: 18 – 39 jaar
    - Gebruik van deelfietsen: 25 – 34 jaar
    - Gebruik van deelscooters: 18 – 25 jaar



- Motieven van studenten om te gaan lopen of fietsen:
  - De wandelaars zien met name de korte afstand en het gebrek aan alternatieven als redenen om te gaan lopen.
  - De korte afstand en onafhankelijkheid van vertrektijden van het openbaar vervoer werden het vaakst genoemd door de fietsers.
  - De mate van aantrekkelijkheid van de fietsroute is bepalend voor de keuze om wel of niet te gaan fietsen (Van den Berg et al., 2018)
    Een goed onderhouden pad is volgens de meeste studenten de belangrijkste factor in de aantrekkelijkheid van een wandel- of fietspad. Ook vinden de studenten het belangrijk dat er voldoende ruimte is en dat de omgeving mooi is. Met name fietsroutes zijn volgens de studenten aantrekkelijk wanneer er weinig stoplichten zijn.
- Barrières om te gaan fietsen
  - Een lange afstand is volgens de studenten de belangrijkste reden om juist niet te fietsen of lopen naar de studie, gevolgd door het weer.
  - Te weinig fietsenstallingen
  - Onveilige of onaantrekkelijke fietspaden: studenten ervaren slecht verlichte fietspaden, drukke fietspaden, fietsroutes langs kruisingen en verkeerslichten als negatief. Ze noemen ook bijna-ongelukken als uitkomst van gevaarlijke situaties. Dit belemmert sommige studenten de route of de fiets vaak te gebruiken.

Omgeving

Algemeen:

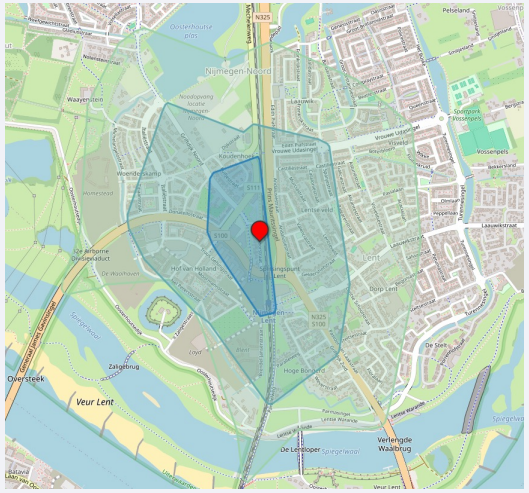
- Alle dagelijkse functies en voorzieningen zijn in de nabije omgeving op loop- of fietsafstand.
- Het spoor en de Graaf Allardsingel (s100) vormen barrières in de loop-en fietsnetwerken
- Station Lent ligt naast de locatie en is direct te bereiken via een trap
- De locatie is slechts via een zijde te bereiken met de auto
- Er is een nieuw centrumgebied in ontwikkeling

Lopen:

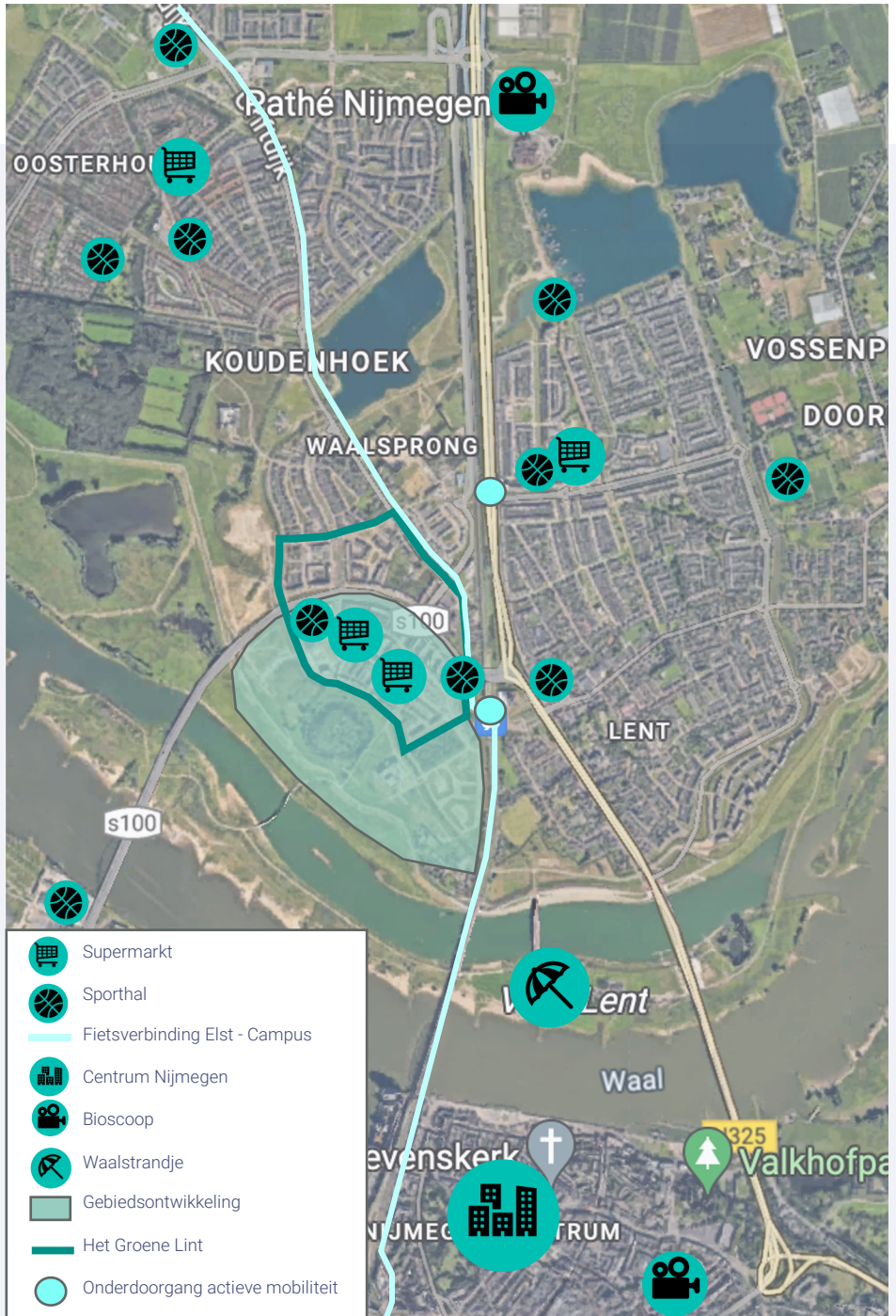
- Binnen 15 min lopen is het grootste deel van Lent te bereiken
- Op loopafstand zit het nieuwe winkelcentrum Hart van de Waalsprong (vanaf 2025 ook een ZES-zone). Hier zijn onder andere twee grote supermarkten gevestigd, maar ook maatschappelijke en medische zorgvoorzieningen. Daarnaast komt er in dit winkelcentrum nog horeca
- In de buurt van de ontwikkellocatie zijn verschillende sportfaciliteiten aanwezig, waaronder het 'Groene Lint'. Deze 2,5 kilometer lange route fungeert als een plek voor ontmoetingen, bewegen en sport.
- In de ontwikkeling van de Spoorstraat krijgt de Urban Fit Track een plek

Fietsen:

- Het centrum van Nijmegen, bioscoop de Pathé en het Waalstrandje liggen op fietsafstand. Ook zitten er diverse sportfaciliteiten binnen loop- maar voornamelijk fietsafstand
- De locatie grenst aan de snelfietsroute naar Nijmegen Centrum (15 min) en de campus (17 min)



Bestemmingen bereikbaar binnen 5, 10 en 15 min lopen



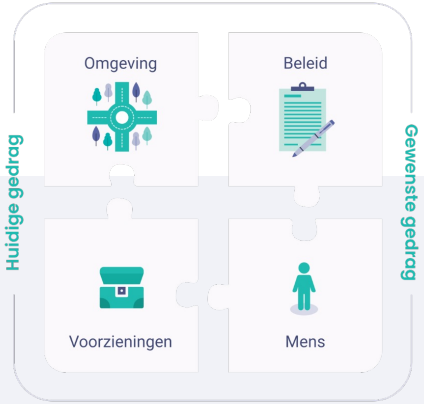
Omgeving

OV

- De Spoorstraat is goed ontsloten met zowel de bus als de trein. De opgang naar het perron van Station Lent licht direct aan de Spoorstraat. Ook zijn er diverse bushaltes op loopafstand bereikbaar.

Auto

- De Spoorstraat is goed ontsloten voor autoverkeer, door de ligging langs de Graaf Allardsingel. De Graaf Allardsingel is onderdeel van de S100, de belangrijkste doorstroomroute in de stad. De doorstroming en verkeersafwikkeling op de S100 heeft op stedelijk niveau de hoogste prioriteit, net zoals de HOV-bus.

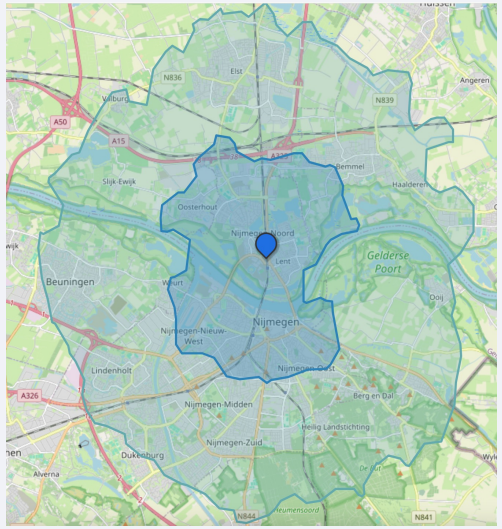




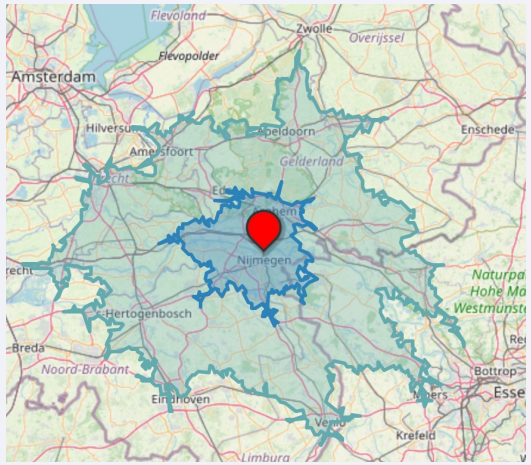
OV verbindingen



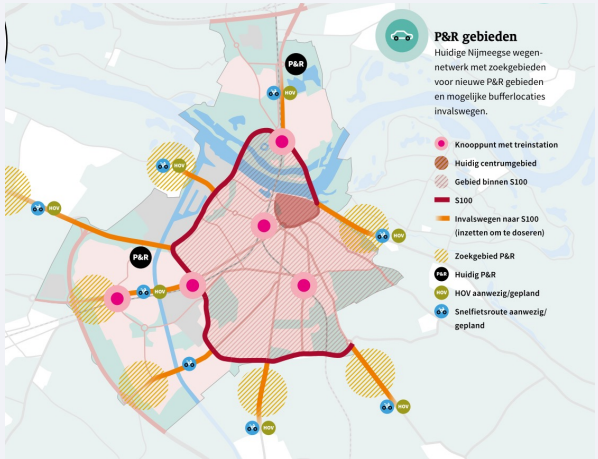
Fietsroutenetwerk Nijmegen



Bestemmingen bereikbaar binnen 15 en 30 min op de fiets



Bestemmingen bereikbaar binnen 30 en 60 minuten autorijden



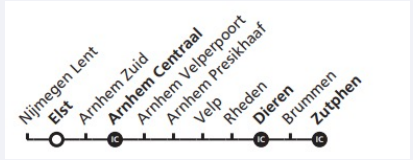
P&R gebieden

Voorzieningen

Station Nijmegen-Lent

- In 2022 gemiddeld 1100 reizigers per dag
- Reistijd naar
  - station Nijmegen: 4 minuten
  - station Nijmegen Heyendaal (Campus): 17 minuten (via trein of directe bus)
- Elk kwartier rijdt een sprinter richting Wijchen of Dordrecht met een stop op Nijmegen
- Elk kwartier rijdt een sprinter richting Arnhem of Zutphen
- Servicegebied van Felyx en Bolt





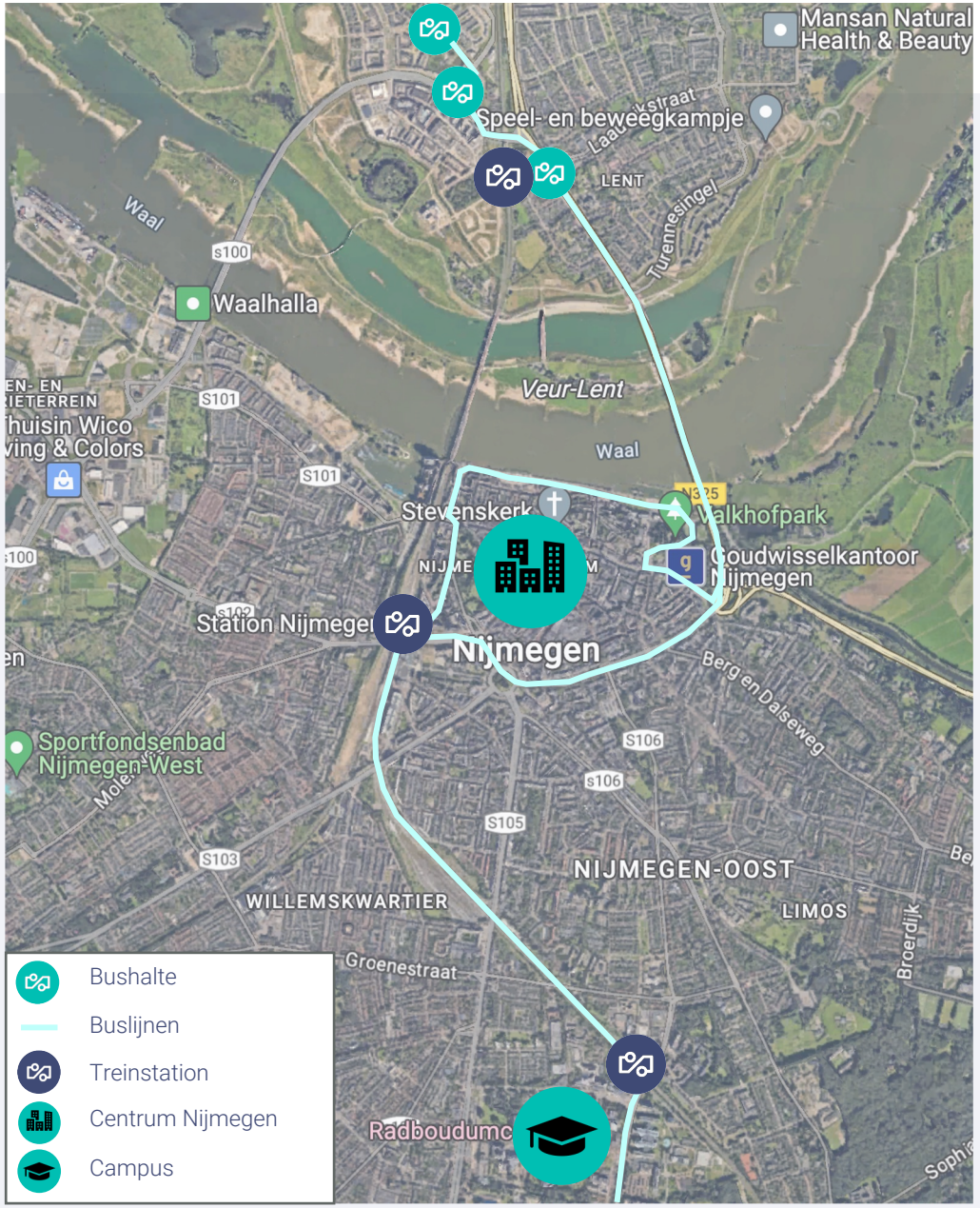
Busverbindingen

- Elk kwartier - Bushalte Citadel College, met buslijn 331 (Arnhem/Velp – Nijmegen CS – Weezenhof)
- Elk half uur - Bushalte Dijkstraat, met buslijn 3 (Oosterhout – Nijmegen CS) en buslijn 14 (Arnhem – Elst – Nijmegen CS – Brakkenstein)
- Elk kwartier - Bushalte Laauwikstraat, buslijn 331, buslijn 300 (Arnhem – Bemmel – Nijmegen CS – Heyendaal/HAN) en buslijn 15 (Lent Thermion Oost – Nijmegen CS – Wijchen-West)

Fietsenstallingen

- ProRail fietsenstalling aan kant van Spoorstraat met 144 plekken
- ProRail fietsenstalling op Stationsplein





Voorzieningen

Parkeren

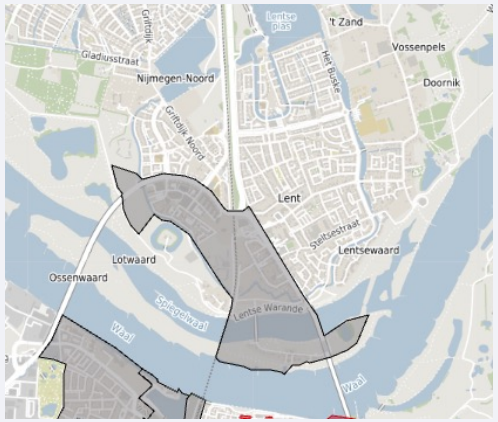
- Huidige parkeerterrein heeft 87 plekken
- Ook zijn er 19 afgeschermde plekken bij de brandweer
- De Spoorstraat grenst aan gebied met betaald parkeren. Bij ontwikkeling komt er ook betaald parkeren op de plot zelf
    - Zone buiten centrum:
        - Maandag t/m zaterdag 12.00 -18.00 uur
        - €2,50 per uur, maximale tarief op een dag is €15,00
- €15,00 per dag in de parkeergarage van hotel Van der Valk

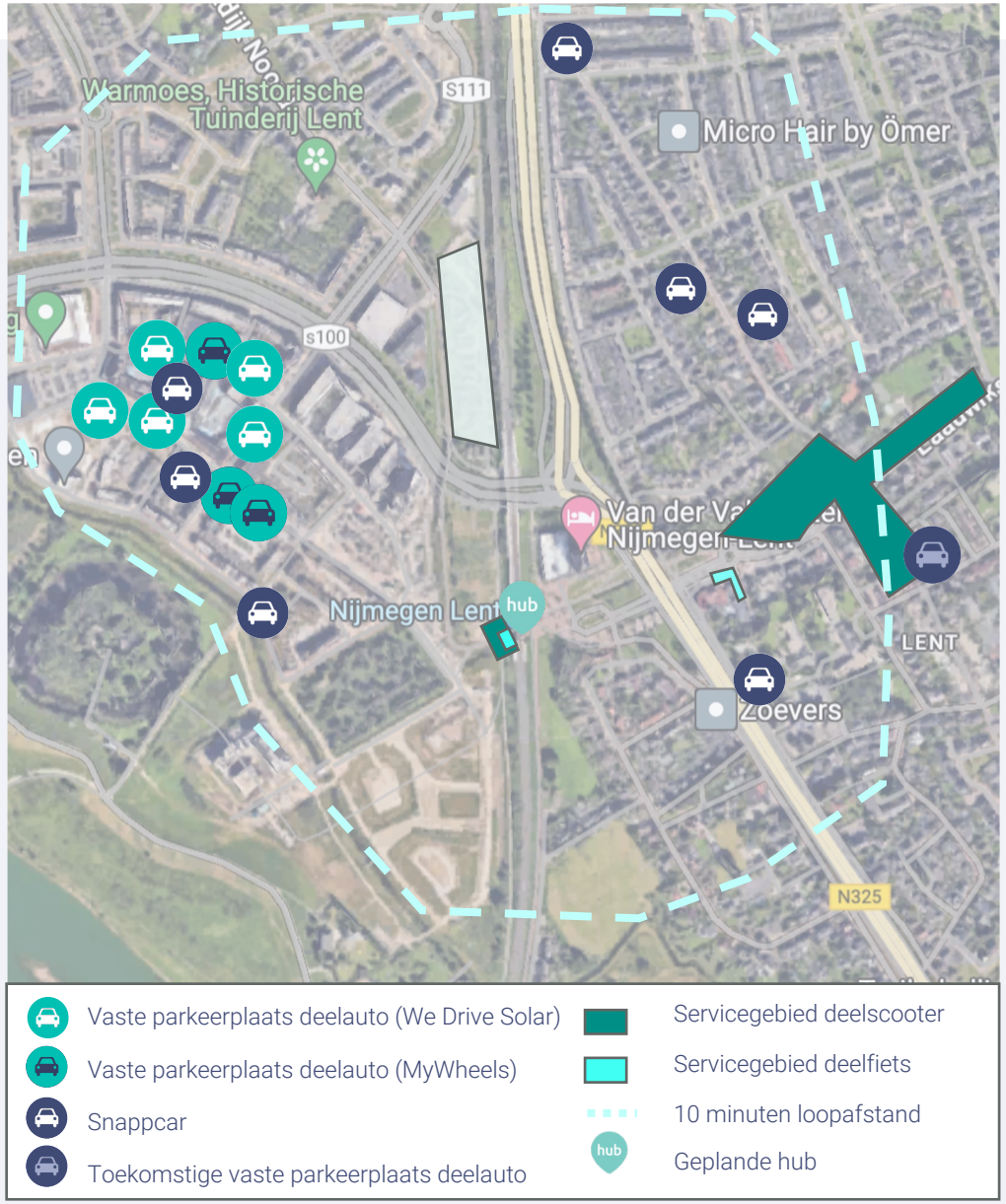
P+R Nijmegen Noord

- Binnen een kwartier bij Spoorstraat met OV, of 10 minuten fietsen
- €3,50 per dag, €11 per week, €45 per maand
- Parkeerkaart als vervoerbewijs voor lijn 300 tussen P+R Nijmegen Noord en Heyendaal
- In spits rijdt de bus acht keer per uur, overdag iedere 15 minuten

Deelmobiliteit binnen 10 minuten loopafstand

- Deelauto's van We Drive Solar, My Wheels, Snappcar en Greenwheels in de omgeving
- Servicegebieden van deelscooters en deelfietsen





Voorzieningen deelmobiliteit binnen 10 minuten loopafstand

Lopen

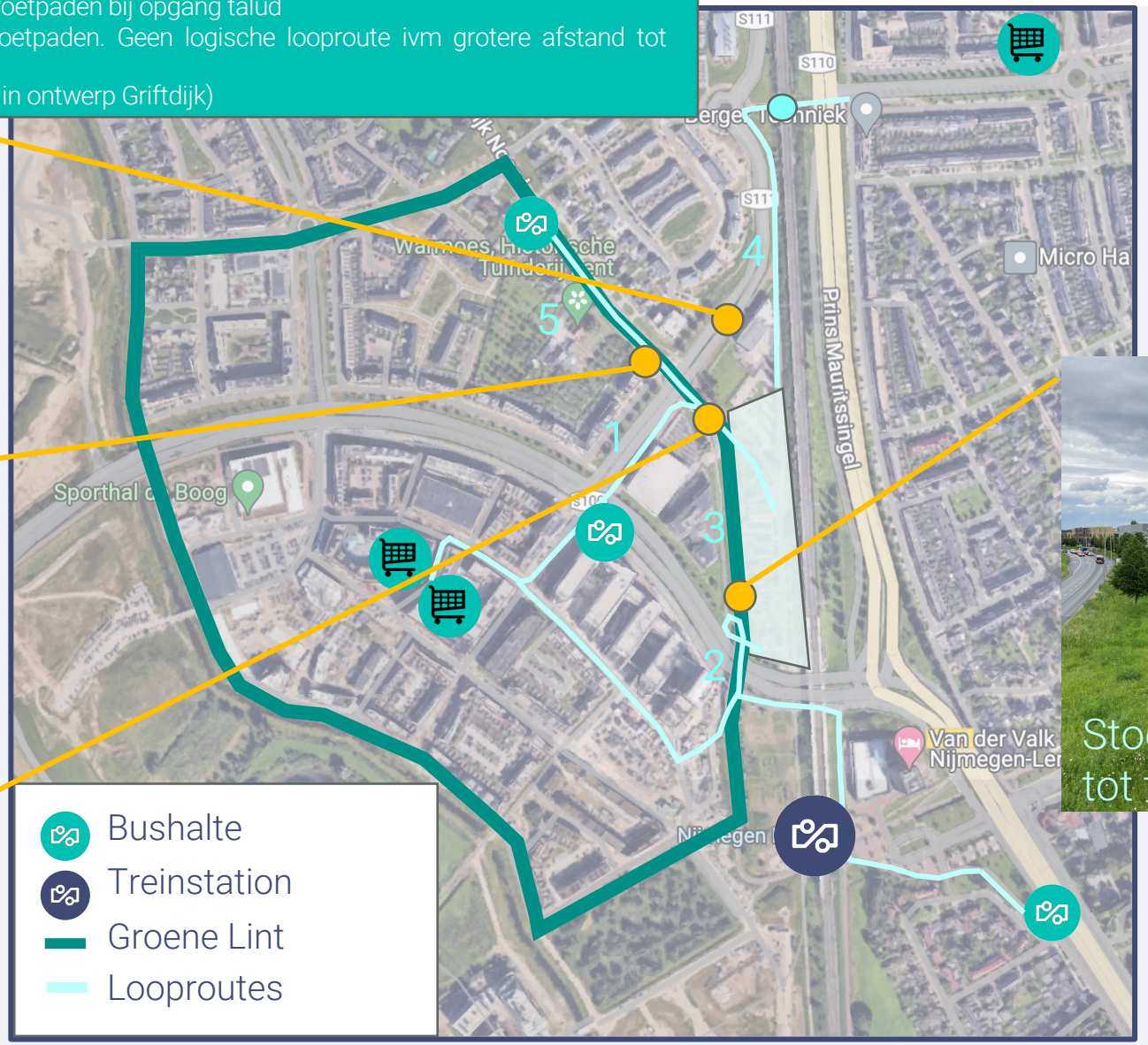
Vergelijking looproutes uit gebied

- Looproute 1 - rondom Citadel college: rolstoel toegankelijk, oversteek met verkeerslichten Graaf Allard Singel, kan ervaren worden als 'omlopen' om het Citadel college
- Looproute 2 - richting Stationsplein: directe route over Graaf Allard Singel, er komt een trappetje en een voetpad direct langs de fietsroute. niet rolstoeltoegankelijk vanaf de zuidkant van de Spoorstraat (ivm trap).
- Looproute 3 - gebruik snelfietsroute door voetgangers: ontbreken van voetpaden bij opgang talud
- Looproute 4 - richting noorden onder spoor door: ontbreken van voetpaden. Geen logische looproute ivm grotere afstand tot voorzieningen. Zal doorgaans met fiets afgelegd worden.
- Looproute 5 - richting bushalte: ontbreken van voetpaden (wel gepland in ontwerp Griftdijk)









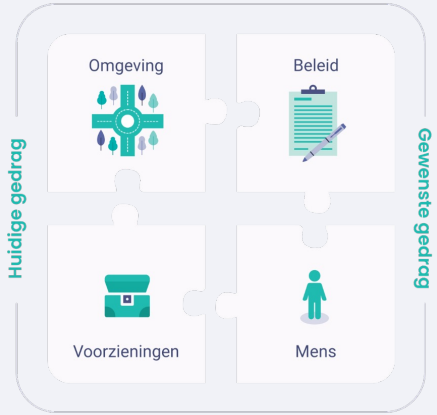


Uitgangspunten Lopen

Belangrijke bestemmingen voor voetgangers in de omgeving zijn het station (trap naar perron aan Spoorstraat zijde en Stationsplein), fietsenstallingen bij woongebouwen, bushaltes, parkeerterrein, voorzieningen in de buurt, recreatieve route 'het Groene Lint'

Looproutes zijn nog niet af in gebied in verband met gebiedsontwikkelingen

Lopen op de korte afstand stimuleren



Goede routes voor voetgangers zijn direct, met goede oversteekplaatsen, sociaal veilig en aantrekkelijk vormgegeven

Talud snelfietsroute zorgt voor aandachtspunt van toegankelijkheid voor mindervaliden en oneigenlijk gebruik fietsroute

- SSH& pand is niet bedoeld voor mindervaliden, maar er kunnen natuurlijk wel mindervaliden op bezoek komen.
- Bij station Lent is geen lift aanwezig aan de zijde van de Spoorstraat. Voetgangers die slecht ter been zijn en vanaf het station komen, komen dus vanaf Stationsplein

Uitgangspunten Fiets

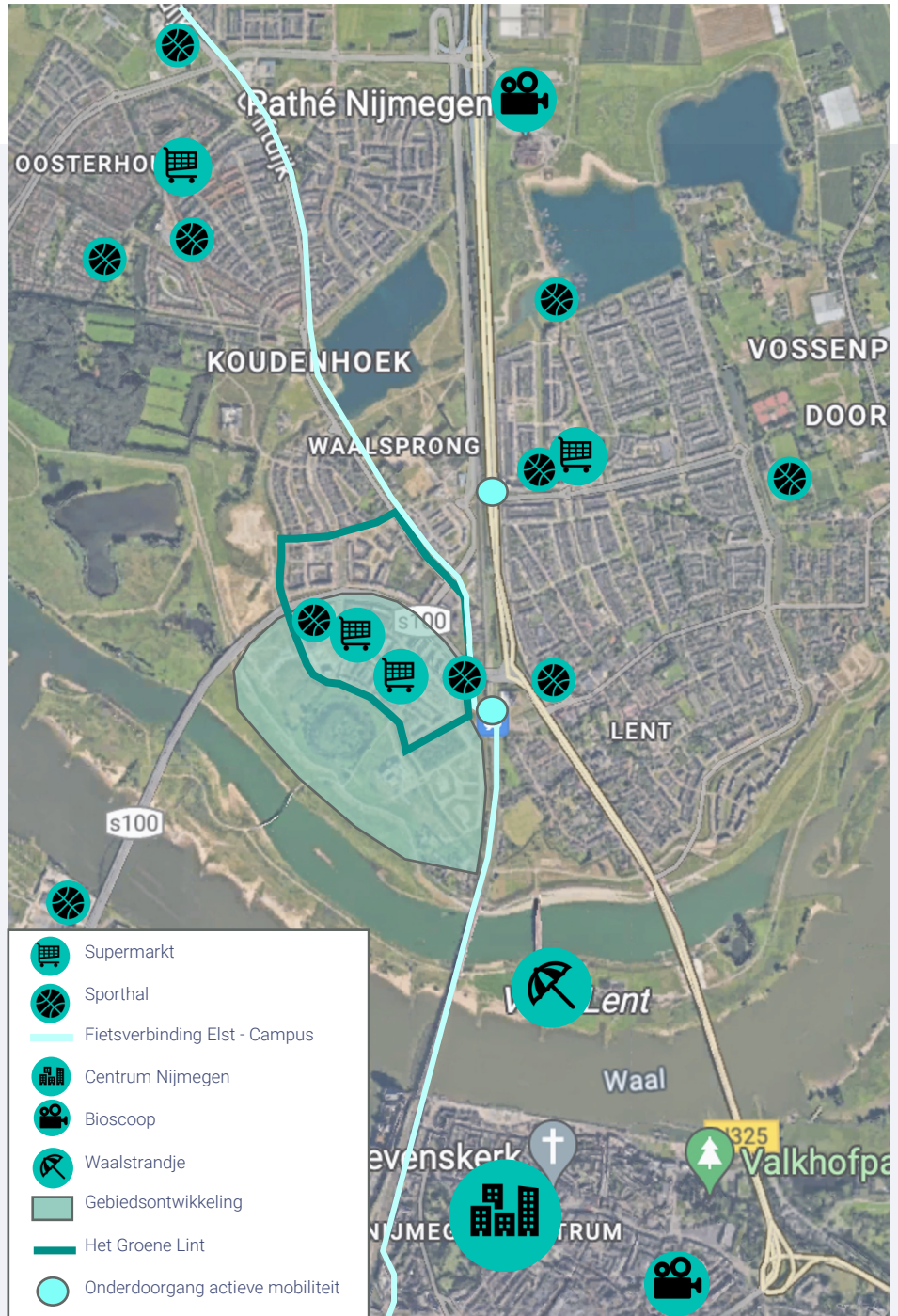
- Bij het stationsplein wordt de fietsenstalling van ProRail ook uitgebreid. Daar is een directe route via de snelfietsroute naartoe
- Fietsenstalling ProRail aan zijde Spoorstraat zit een beetje 'verstopt'. Wordt waarschijnlijk dus alleen gebruikt door omringende buurten aan de noordkant

- Nijmegen wil fietsgebruik met 20% laten stijgen



- Voldoende stallingsmogelijkheid voor bezoekers is van belang, anders worden fietsen in openbare ruimte gestald. Alleen capaciteit bezoekersstallingen is daarbij niet doorslaggevend, ook gemak is van belang.
- Stallingen voor bewoners moeten gebruiksvriendelijk zijn om gebruik te stimuleren, anders staan bezoekersstallingen vol bewoners
- Huidige ProRail stalling staat al helemaal vol, zonder 500 studentenwoningen. Er komen slechts 80 plekken bij aan zijde van de Spoorstraat.

- Handhaving nodig op vaste gebruikers bij dubbelgebruik plekken bezoekers van de woningen en ProRail
- Voldoende stallingen belangrijk als motivatie om op de fiets te gaan
- Studenten hebben een laag inkomen.
- Hoe goedkoper de fiets, hoe makkelijker de eigenaar is in het parkeren van de fiets. Dit levert groter risico op wildstallen op.



Uitgangspunten deelmobiliteit

- Behoorlijk aantal deelauto's op loop/fiets afstand aanwezig in gebied
- Verschillende aanbieders: je neemt maar bij 1 aanbieder een abonnement

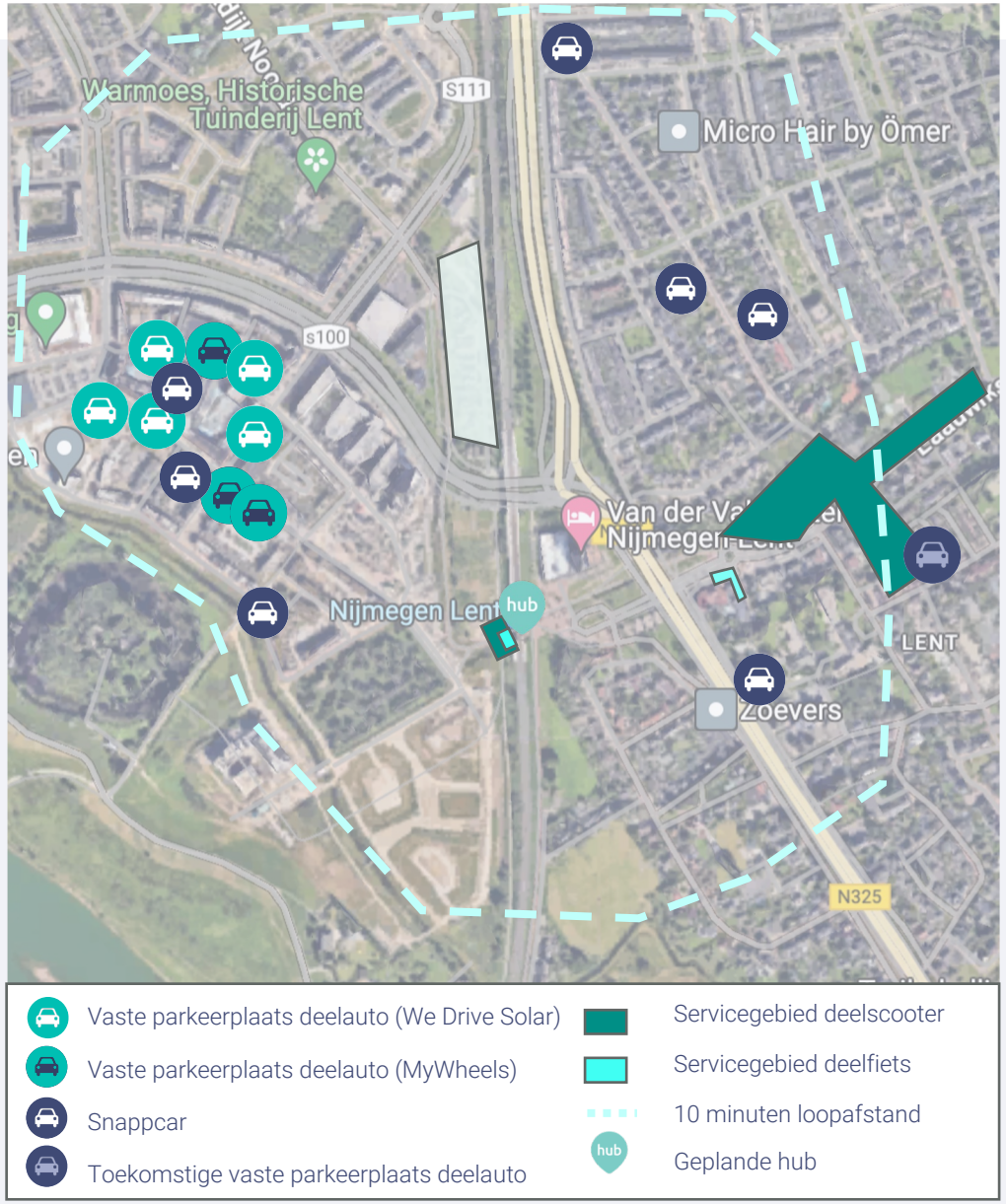
- Station Lent kan in de toekomst een hub worden



- Deelauto's zijn vrijwel altijd elektrisch. Bi plaatsing deelauto's is dus laadvoorziening vereist.

- Inschatting is dat deelauto's alleen nodig zijn voor incidentele ritten verder weg of bijv. tijdens stageperiode of voor het vervoeren van grote of zware spullen
- Student heeft laag inkomen
- Student staat open voor delen i.p.v. bezit

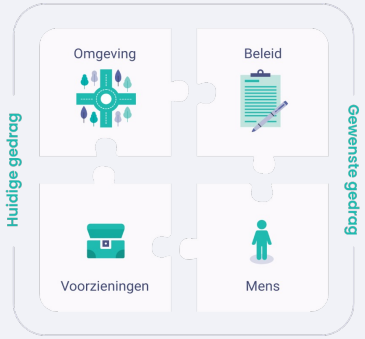
Vergelijking	Snappcar	MyWheels	Greenwheels
Prijs	Vanaf € 20,- per dag en € 10,- per halve dag. Plus extra kosten voor verzekering, pechhulp en servicekosten (verschilt per auto)	Zonder abonnement Vanaf € 3,50 /uur + € 0,37 /km + € 1,50 starttarief Met abonnement korting op uur- en km-tarieven	Zonder abonnement Vanaf € 3,51 /uur + € 0,38 /km + € 1 starttarief Met abonnement geen starttarief en lagere uur- en km-tarieven
Gebruiksgemak	Sommige auto's te openen via app, andere via ophalen sleutel bij particulier	Auto te openen via app	Auto te openen via app en OV chipkaart
Abonnement vs incidentele rit	Incidentele rit mogelijk	Incidentele rit mogelijk (abonnement geeft korting)	Incidentele rit mogelijk (abonnement geeft korting)



Uitgangspunten parkeren

- Locatie ligt langs belangrijke doorstroomroute dus is aantrekkelijk om met de auto te bereiken
- Wens om planontwikkeling zoveel mogelijk autovrij te houden
- Parkeren centreren op een parkeerterrein vs ook langs de weg geeft ander aanzicht
- Gratis parkeren is binnen 10 min loopafstand

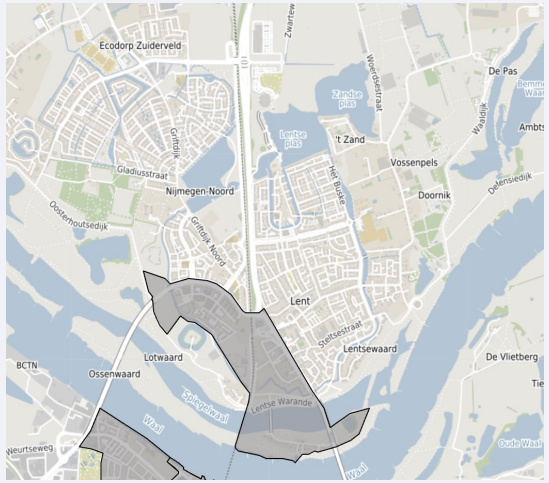
- In andere steden is niet altijd een parkeernorm voor studenten bewoners
- P+R Nijmegen Noord wordt hub



- Huidige gebruik van parkeerplaatsen is laag
  - Meeste gebruikers komen van Citadel college en Sporthal (samen 74%)
  - Structureel gebruik parkeerplaatsen (63%)
  - 39% zou qua afstand op de fiets kunnen (tot 7,5 km)
  - Motieven voor autogebruik lopen uiteen
- Er komt betaald parkeren in het gebied en dit heeft impact op zowel de huidige als de nieuwe gebruikers
- Er zijn mogelijkheden voor dubbelgebruik van de huidige en nieuwe gebruikers van het parkeerterrein
- Er zijn mogelijkheden om bezoekers te stimuleren om gebruik te maken van de P+R en Van der Valk
- Ook speciale parkeerplaatsen een plek geven: laadpalen, mindervaliden, deelauto's, laden/lossen

- Student heeft laag inkomen

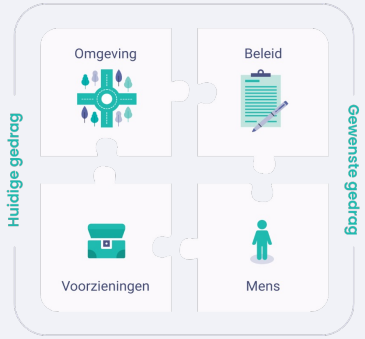
	Cap	Bez	%
dinsdag 11 juni 2024	**348**	**120**	**34%**
0730 tot 0830	87	22	**25%**
1700 tot 1800	87	53	**61%**
2000 tot 2100	87	32	**37%**
2300 tot 0000	87	13	**15%**
donderdag 13 juni 2024	**348**	**103**	**30%**
0730 tot 0830	87	23	**26%**
1700 tot 1800	87	36	**41%**
2000 tot 2100	87	31	**36%**
2300 tot 0000	87	13	**15%**
zaterdag 15 juni 2024	**87**	**9**	**10%**
2000 tot 2100	87	9	**10%**
Eindtotaal	**783**	**232**	**30%**



Uitgangspunten logistiek

- Zero emissie zone in de buurt > cargo bikes: Ontwerp laad-en los zones die geschikt zijn voor verschillende maten cargo bikes

- Afvalinzameling: De DAR (afvalinzamelingsdienst van Nijmegen) gaat uit van 6 afvalstromen (plastic, papier, GFT, grofvuil, restafval, gas). Deze worden ingezameld/geleegd via containers in een ruimte (1 per gebouwdeel)



- Er komt betaald parkeren in het plangebied

- Veel verhuisbewegingen: SSH& geeft aan dat elk jaar 33% van hun bezit muteert. Bij 495 woningen zijn er dus gemiddeld 3 woningen per week waar verhuisd wordt (veelal met bestelbusjes/aanhangers).
- Student shopt veel online

4.2 Benchmark fietsparkeren

Samenvatting benchmark fietsparkeren

- Vergelijking normen (hoeveel fietsplekken moet je maken bij nieuwbouw) voor fietsparkeren: CROW, aantal steden en SSH&
  - Loopt uiteen tussen 1,0 en 2,0
  - Bezoekersnorm voor fietsparkeren is relatief nieuw in normen
  - Bij studentenhuizen is norm per kamer, bij appartement norm per woning

- Vergelijking bestaande panden van SSH&
  - Loopt uiteen tussen 1,2 en 1,9

- Vergelijking verschillende andere wooncomplexen waarin ook studentenhuisvesting zit
  - Loopt uiteen tussen 1,0 en 1,8
  - Aantal fietsparkeerplekken blijkt vaak te laag, waardoor er achteraf extra plekken bij gemaakt moeten worden

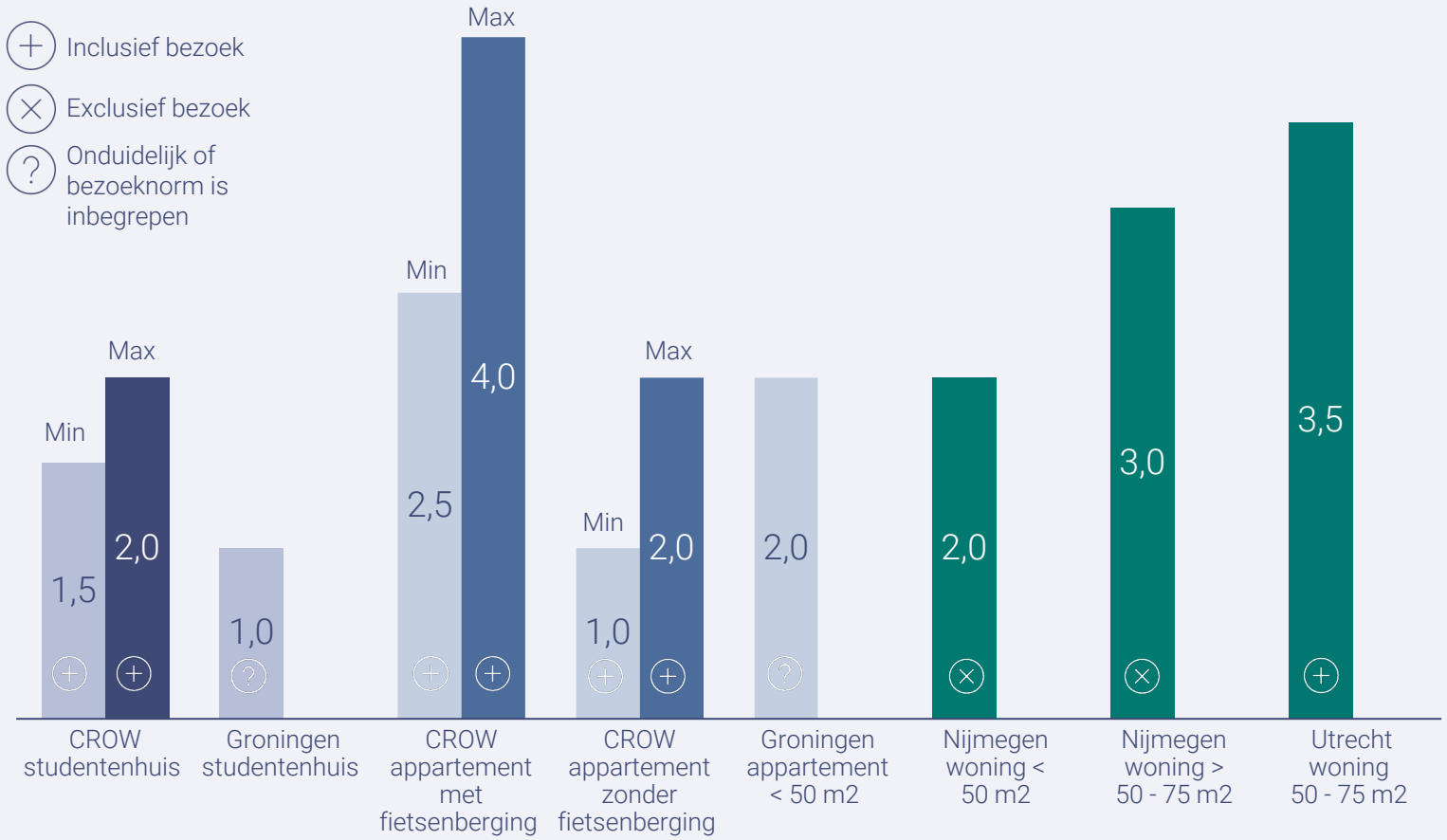
- Ook blijkt uit de analyse een aantal andere zaken:
  - Stallingen bezoekers:
    - Het delen van stallingsplekken in openbare ruimte voor bezoekers is mogelijk. Daarbij is wel handhaving nodig zodat vaste gebruikers hier niet gaan staan
    - Voldoende stallingsmogelijkheid voor bezoekers is van belang, anders worden fietsen in openbare ruimte gestald.
    - Ook blijkt soms bij voldoende capaciteit bezoekersstallingen dat fietsen van bezoekers toch in openbare ruimte worden gestald
    - Bezoekersstallingen staan soms vol met bewoners
  - Stallingen voor bewoners moeten gebruiksvriendelijk zijn om gebruik te stimuleren

Kortom: naast aantallen, is de verdeling tussen bewoners/bezoekers en het goed nadenken over het ontwerp van stallingen ook belangrijk! Daarnaast is ook het stimuleren van gewenst gedrag een aandachtspunt.

Benchmark fietsparkeren

Fietsenstallingsnormen SSH&:

- Fietsstallingsnorm voor bewoners is 1 plek in fietsenrek per bewoner. Fietsenstalling voor bewoners is afsluitbaar en overdekt.
- Fietsenstallingsnorm voor bezoekers is 0,5 plek in het fietsenrek per bewoner. Fietsenstalling voor bezoekers is openbaar toegankelijk, buiten direct bij entree.



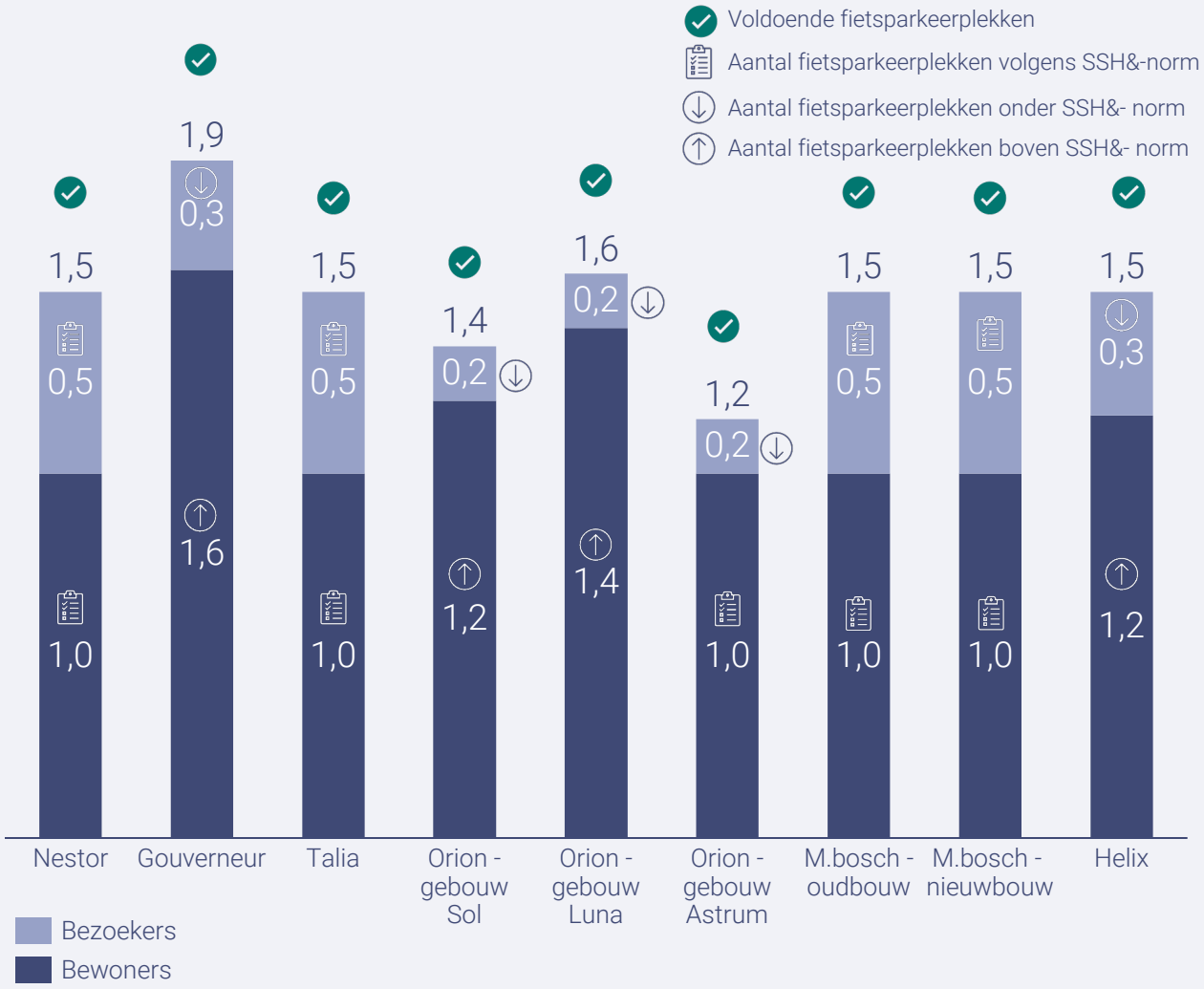
Wat zijn de fietsparkeernormen volgens het CROW, in Nijmegen en in andere (ambitieuze fiets)steden?

- CROW: 1,0 per kamer voor bewoners en 0,5-1,0 per woning voor bezoek
- Opstellen van een bezoekersnorm voor fietsparkeren is relatief nieuw en verklaart waarom dit nog niet bij alle steden in beleid is verankerd.
- In Nijmegen geldt dat voor woningen van > 50 – 75 m2 een berging van minimaal 2,7 m2 vereist is.
- In Utrecht geldt de bezoekersnorm alleen voor appartementen
- Voor studentenhuizen geldt de norm altijd per kamer. Voor appartementen en woningen geldt de norm per woning.

Uit onderzoek van de SSH& onder huurders in Nijmegen blijkt dat zij gemiddeld 1,25 fietsen per persoon bezitten en gematigd tevreden zijn over de beschikbare stallingsplekken. Daarnaast geeft driekwart van de respondenten die behoefte hebben aan het stallen van een extra fiets aan dat hier geen plek voor is.

Benchmark fietsparkeren

Wat zijn de fietsparkeernormen bij andere studentencomplexen van SSH&?



Nestor; woningen voor 159 studenten (voornamelijk studio's)
- Voor bezoekers stallingsplekken in de openbare ruimte gedeeld met Radboud UMC
- Handhaving door Radboud UMC zodat medewerkers niet parkeren in bezoekersstalling

Gouverneur; 173 eenpersoonswoningen, 34 tweepersoonswoningen
- Overcapaciteit voor bewoners, voor bezoekers in praktijk net toereikend; per saldo voldoende capaciteit

Talia; 347 kamers in 88 appartementen (192 voor reguliere studenten, 155 voor internationale studenten)
- In bezoekersstalling voldoende plaatsen beschikbaar maar toch enkele fietsen gestald bij gebouwentree op maaiveld bij Stationsplein (niet de bedoeling)

Orion – gebouw Sol; woningen voor 45 studenten
Orion – gebouw Luna; woningen voor 116 studenten
Orion – gebouw Astrum; woningen voor 72 studenten
- Voldoende plekken voor bewoners, voor bezoekers onvoldoende plaatsen beschikbaar; enkele fietsen rondom gebouw Astrum geplaatst, dit is niet de bedoeling. Er is geen sprake van structurele overlast.

Marienbosch - oudbouw; 137 woningen voor studenten
- Stalling bewoners oudbouw niet gebruiksvriendelijk (lange looproutes)

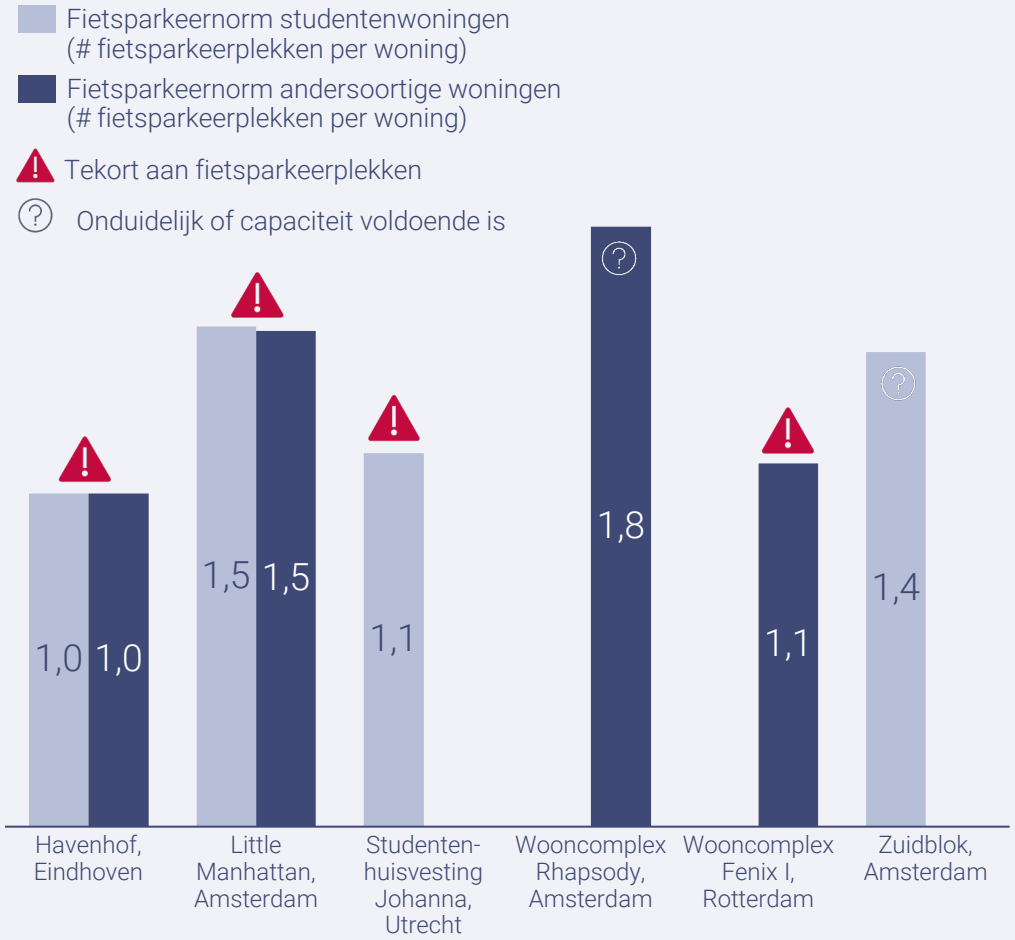
Marienbosch - nieuwbouw; 216 woningen voor studenten
- Stalling bewoners nieuwbouw wel gebruiksvriendelijk.

Helix; 144 zelfstandige studio's en 150 kamers voor studenten
- Bezoekersstalling vaak vol met fietsen voor bewoners

Bron: SSH& stallingsnorm 2024

Benchmark fietsparkeren

Wat laten praktijkvoorbeelden van fietsparkeren in grote wooncomplexen zien?



Havenhof, Eindhoven; 56 studentenwoningen en 38 stadswoningen (sociale segment); opgeleverd in 2018
- Geen autoparkeerplekken bij het complex
- 1 berging per woning voor stadswoningen, gezamenlijke fietsenstalling voor studentenwoningen. Huisnummer staat aangegeven op stallingsplek.
- Aantal fietsparkeerplekken voor studentenwoningen blijkt te laag

Little Manhattan, Amsterdam; 590 studentenwoningen en 279 studio's voor starters; opgeleverd in 2017
- Geen autoparkeerplekken
- Aantal fietsparkeerplekken blijkt te laag
- Volgens rapport (CROW) is bij nieuwe projecten de stallingsnorm aangepast naar 2 parkeerplekken per woning

Studentenhuisvesting Johanna, Utrecht; 655 studentenwoningen; opgeleverd in 2015
- In eerste instantie 1 fietsparkeerplek per woning, maar bleek te laag. Uitgebreid met 80 extra plekken. Onduidelijk of dit het tekort heeft opgelost.
- Nietjes in de openbare ruimte aan voorzijde complex voor fietsparkeren van bezoekers

Wooncomplex Rhapsody, Amsterdam; 239 huurwoningen (vrije sector, middensegment); opgeleverd in 2019
- Ook plek voor autoparkeren: 196 plekken
- Uitgegaan van 2 stallingsplekken per woning voor 203 kleinere woningen in gemeenschappelijke fietsenstalling. Voor grotere woningen bergingen beschikbaar, en plek voor 1 fiets in de gemeenschappelijke fietsenstalling.

Wooncomplex Fenix I, Rotterdam; 212 loft appartementen (koopwoningen, luxe segment); complex met daarbij culturele en commerciële voorzieningen; opgeleverd in 2019
- Autoparkeergarage met 225 plekken
- Fietsparkeerplekken uitgebreid van 191 naar 231 (norm van 0,9 naar 1,1), want bleek toch te weinig. Onduidelijk of het tekort nu is opgelost.

Zuidblok, Amsterdam; 351 studentenwoningen en startersappartementen, opgeleverd in 2017
- Onduidelijk of hier capaciteitsproblemen zijn of niet

Bronnen: CROW, fietsberaadpublicatie 36, fietsparkeren bij grote wooncomplexen (2020); Falco, compact fietsparkeren (2019)

Benchmark fietsparkeren

Wat doen we met de fietsenstalling bij ProRail?

- Naast het complex staat een fietsenstalling van ProRail. Het aantal fietsklemmen van ProRail stijgt van 144 naar 224.
- Mogelijk zou deze fietsenstalling ook in dubbelgebruik door bewoners of bezoekers van bewoners gebruikt kunnen worden. Op momenten dat er geen treinreizigers zijn, kunnen zij dan gebruik maken van de stalling en vice versa.
- Het CROW geeft geen aanwezigheidspercentages voor dubbelgebruik voor OV-fietsenstallingen, wel voor woningen. Onderste regel van onderstaande tabel is op basis van een inschatting.
- &Morgen is op locatiebezoek geweest, doordeweeks overdag. De ProRail fietsenstalling stond toen vol.
- Er zijn meerdere risico's omtrent de fietsenstalling voor bewoners en bezoekers:
  - Hoe maken we duidelijk dat de fietsenstalling voor bewoners niet voor treinreizigers is?
  - Hoe maken we duidelijk dat de fietsenstalling voor treinreizigers niet voor bewoners is?
  - Er gaat betaald parkeren in bij de bouw van de complexen. Wellicht levert dit meer fietsers en daardoor meer fietsparkeerdruk op?



	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Werkdag nacht	Koopavond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Woningen bewoners	50%	50%	50%	100%	80%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
OV-fietsenstalling (schatting	100%	100%	5%	5%	75%	0% → dit zal eerder richting 100% zijn. (studenten laten fiets in stalling staan gedurende weekend)	0%→ dit zal eerder richting 100% zijn. (studenten laten fiets in stalling staan gedurende weekend)	0%→ dit zal eerder richting 100% zijn. (studenten laten fiets in stalling staan gedurende weekend)

4.3 Resultaten autoparkeerdrukmeting

Resultaten autoparkeerdrukmeting

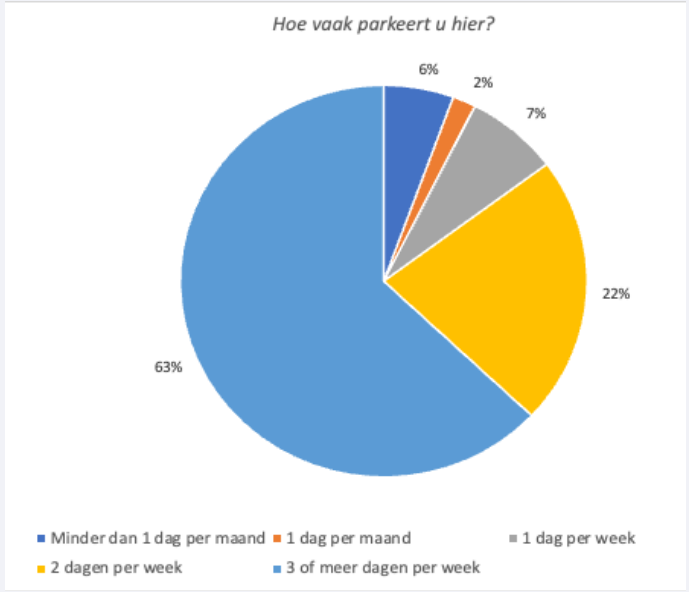
- Parkeerdruk gemeten op maatgevende momenten
  - Huidige gebruik van parkeerplaatsen is laag

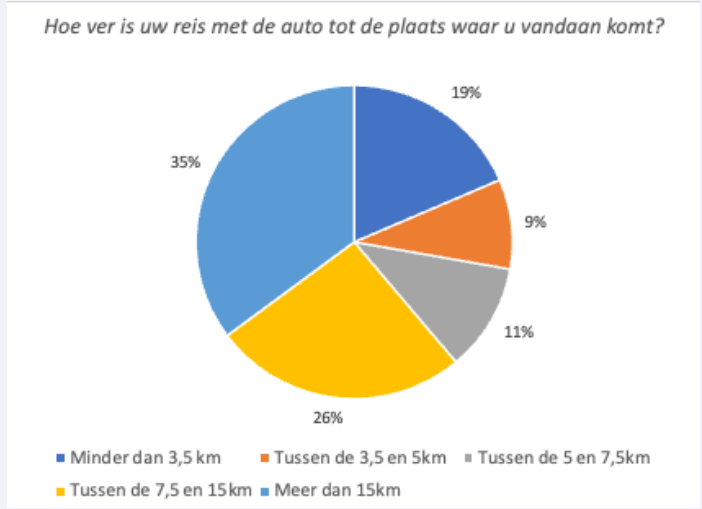
	Cap	Bez	%
dinsdag 11 juni 2024	**348**	**120**	**34%**
0730 tot 0830	87	22	**25%**
1700 tot 1800	87	53	**61%**
2000 tot 2100	87	32	**37%**
2300 tot 0000	87	13	**15%**
donderdag 13 juni 2024	**348**	**103**	**30%**
0730 tot 0830	87	23	**26%**
1700 tot 1800	87	36	**41%**
2000 tot 2100	87	31	**36%**
2300 tot 0000	87	13	**15%**
zaterdag 15 juni 2024	**87**	**9**	**10%**
2000 tot 2100	87	9	**10%**
Eindtotaal	**783**	**232**	**30%**

- 54 mensen hebben enquête ingevuld. Hieruit blijkt:
  - Meeste gebruikers komen van Citadel college en Sporthal (samen 74%)
  - Structureel gebruik parkeerplaatsen (63%)
  - 39% zou qua afstand op de fiets kunnen (tot 7,5 km)
  - Motieven voor autogebruik lopen uiteen

- Dit biedt mogelijkheden voor dubbelgebruik van de huidige en nieuwe gebruikers van het parkeerterrein

	Werkdag ochtend	Werkdag middag	Werkdag avond	Nacht	Koop avond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Woningen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	**100%**	70%
Dagonderwijs	**100%**	**100%**	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sportfuncties	50%	50%	**100%**	0%	**100%**	**100%**	**100%**	75%





Bedankt!

Mobiliteitsconcept Spoorstraat

16 juli 2024

