Gemeente Enschede
Definitief

Mobiliteitsplan

Kennispark Twente



KARRES BRANDS

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Gemeente Enschede
Definitief

Mobiliteitsplan

Kennispark Twente

Datum 1 september 2020
Kenmerk 0006455.20200605.R1.05

Aureur Floris Frederix

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Enschede Definitief
Titel rapport	Mobiliteitsplan Kennispark Twente
Kenmerk	006455.20200605.R1.05
Datum publicatie	1 september 2020
Projectteam opdrachtgever(s)	Universiteit Twente, Gemeente Enschede, Karres en Brands
Projectteam Goudappel Coffeng	Onder andere Floris Frederix, Aukje van de Reijt, Leon Rook

Inhoud Pagina

	Samenvatting	**1**
1	**Inleiding**	**7**
2	**Huidige situatie**	**8**
2.1	Reiswijze	8
2.2	Auto	9
2.3	Fiets	11
2.4	Openbaar vervoer	11
2.5	Parkeren	12
2.6	Omgeving van het Kennispark	14
3	**Mobiliteitsdoelen Kennispark**	**15**
3.1	Mobiliteitsvisie Enschede	15
3.2	Structuurvisie Kennispark	17
3.3	Conclusie: Mobiliteitsdoelen Kennispark	18
4	**Bereikbaarheid**	**20**
4.1	Verkeersnetwerk	20
4.2	Mobipunten en mobiliteitsmanagement	23
4.3	Hengelosestraat	26
5	**Parkeren**	**34**
5.1	Veranderen van de parkeersituatie	34
5.2	Vier parkeerstrategieën	35
5.3	Parkeerstrategieën toegepast	38
5.4	Parkeervoorziening	41
5.5	Conclusie: Menukaart parkeren	43
6	**Overzicht maatregelen**	**45**
6.1	Maatregelen bereikbaarheid	45
6.2	Maatregelen parkeren	47

Samenvatting

Mobiliteitsdoelen

Uit de inventarisatie van de huidige situatie en het beleidskader (Mobiliteitsvisie Enschede en de Structuurvisie Kennispark) zijn de mobiliteitsdoelen voor het Kennispark afgeleid:

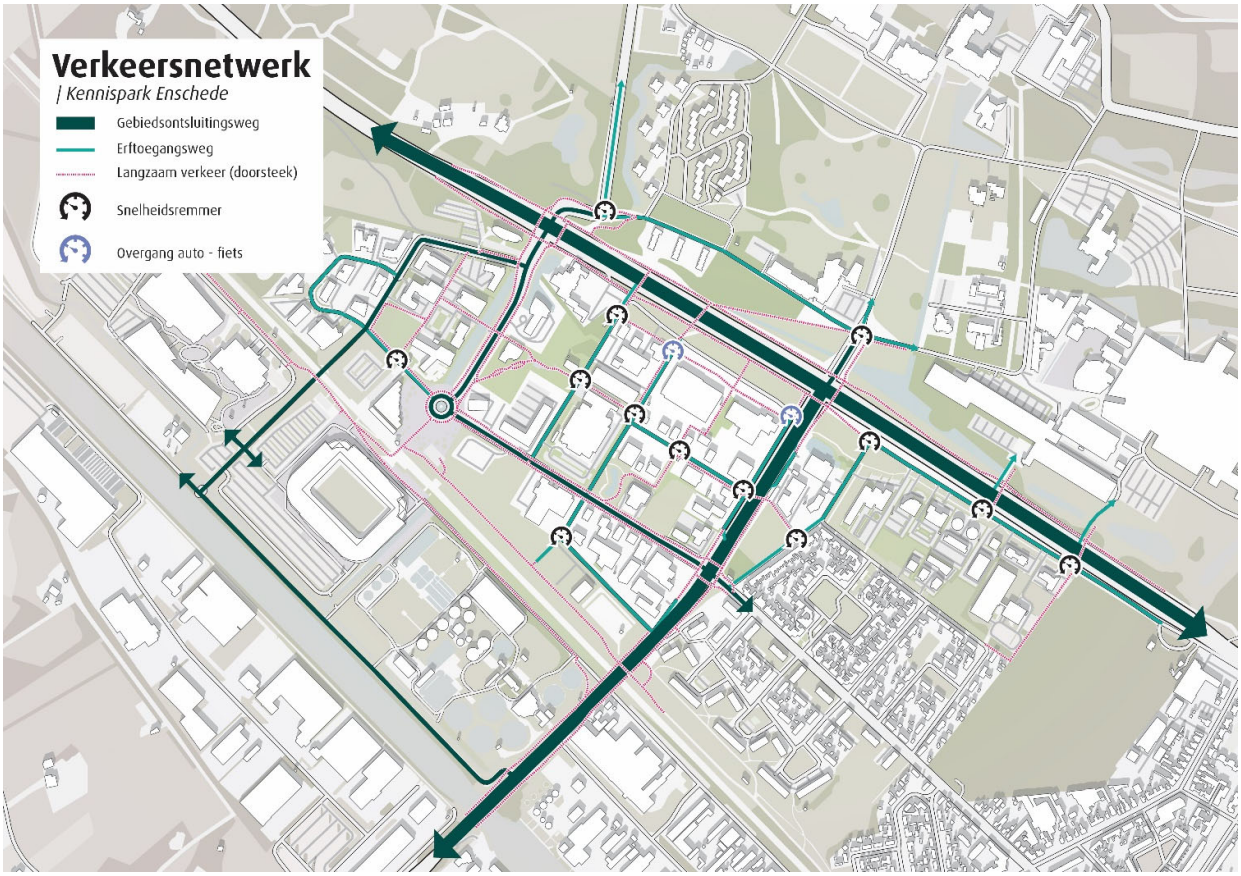
- Modaliteiten in balans:
  - aandacht voor lopen, fietsen en OV.
- Kennispark autoluw:
  - lagere snelheid op het Kennispark en doorgaand verkeer via de randen.
- Hengelosestraat wordt oversteekbaar:
  - Kennisboulevard: het oversteken vereenvoudigen en oversteekplaatsen toevoegen.
- Mobipunten versterken het Kennispark:
  - uitwisseling tussen modaliteiten.
- Parkeren minder in het zicht:
  - gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen.

Verkeersnetwerk

Om de eerste doelstelling 'Modaliteiten in balans' en de tweede doelstelling 'Kennispark autoluw' te behalen, zijn aanpassingen aan het verkeersnetwerk van het Kennispark nodig: minder aandacht voor de auto en meer aandacht voor lopen, fietsen en het OV:

- Gebiedsontsluitingswegen:
  - Doorgaand verkeer via de randen: Auke Vleerstraat en Hengelosestraat.
  - Doorgaand verkeer bereikt het Kennispark via: Capitool en Elysium (afhankelijk van het gebruik is op termijn een aanpassing van het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat nodig).
  - Aanvullende ontsluitingswegen zijn onwenselijk. Door het beperkte aantal toegangen zijn de overige wegen autoluw.
- Erftoegangswegen, alle overige wegen:
  - Door van de overige wegen erftoegangswegen te maken, wordt het Kennispark een autoluw verblijfsgebied.
  - Daarvoor is nodig: 30 km/h, geen fietspaden, maar wel trottoirs, zo smal mogelijk (twee vrachtwagens) en snelheidsremmende maatregelen combineren met doorsteken langzaam verkeer.

- Langzaam-verkeersdoorsteken:
  - Kortere routes via wandelpaden en fietsdoorsteken tussen bedrijven. Universiteit Twente, horeca en mobipunten verhogen de beleving van het Kennispark als een autoluw verblijfsgebied.
  - Voorbeeld: Innovatiepad.
  - Kruispunten met erftoegangs- en gebiedsontsluitingswegen verbijzonderen als snelheidsremmende maatregel.



Figuur 1: Schematische weergave gewenste verkeersnetwerk

Mobiliteitsmanagement

Via mobiliteitsmanagement is de reiswijze te beïnvloeden en zijn daarmee de modaliteiten meer in balans te brengen. Werkgevers en werknemers zijn de aanzet om de daarvoor benodigde maatregelen op te stellen en uit te voeren. Mobiliteitsmanagement heeft een hoog potentieel effect op het autogebruik en dus het aantal benodigde parkeerplaatsen. Werkgevers die uitvoering geven aan een mobiliteitsmanagementplan, krijgen daarom een korting op de parkeernormen.

Mobipunten

Mobipunten zijn bereikbaarheidspunten om soepel over te stappen naar het voor- en natransport. Doordat mobipunten de overstap vereenvoudigen, dragen ze bij aan het mobiliteitsmanagement, zoals hiervoor beschreven. Op het Kennispark worden drie mobipunten gerealiseerd:

- bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente;
- Innovatiepad Hengelosestraat;
- treinstation Kennispark en parkeerterrein P1.

Hengelosestraat

Op basis van voorgaand onderzoek naar de noodzaak van de verschillende onderdelen van de infrastructuur is een aantal quick wins geformuleerd, waarmee de Hengelosestraat met relatief eenvoudige maatregelen op relatief korte termijn aan te passen is tot een weg die meer een kennisboulevard is. Aanpassingen aan kruispunten en busbaan zijn geen quick wins in verband met de kosten en de gevolgen. Wel zijn de volgende aanpassingen die eventueel gefaseerd uitgevoerd kunnen worden, gewenst:

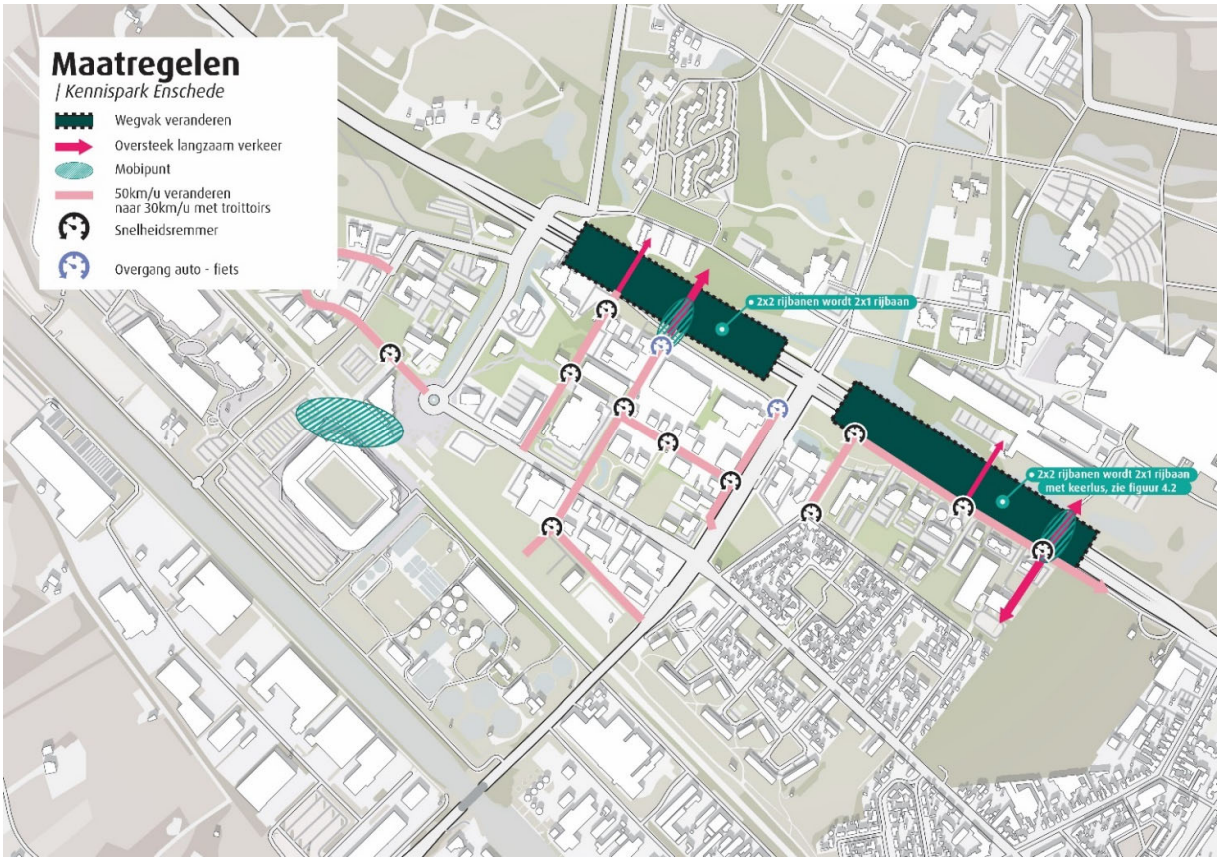
- Op de wegvakken van de Hengelosestraat het aantal rijstroken terugbrengen van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook. Dit is gewenst om van het Kennispark meer één gebied te maken en een gebruiker meer te laten aankomen in het Kennispark in plaats van er alleen doorheen te laten rijden. Bovendien wordt hiermee het 'snelweggevoel' verminderd en is het nodig om de oversteken mogelijk te maken.
- Door van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook te gaan, wordt het oversteken van de Hengelosestraat eenvoudiger en veilig, en is het mogelijk extra oversteeklocaties voor langzaam verkeer toe te voegen (bijvoorbeeld ter hoogte van het Innovatiepad, in het verlengde van de Palatijn en nabij de ingang van The Gallery) en de bestaande te verbeteren (bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente). Een middeneiland tussen de rijstroken en de busbaan is noodzakelijk. Zebrapaden zijn ongewenst, maar de oversteeklocatie wel verbijzonderen.
- De parallelwegen langs de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat met rechtsaf in, rechtsaf uit en een keerlus aansluiten op de Hengelosestraat, zodat deze vanaf alle richtingen te bereiken zijn (zie figuur 4.2). Daarmee zijn de aangelegen kavels beter te ontsluiten en kan de bebouwing van het Kennispark zich naar de straat toe ontwikkelen en zal minder verkeer via de Bruggenmorsweg (woonwijk) rijden.

Maatregelen

Om het hiervoor beschreven verkeersnetwerk te realiseren, zijn de hiernavolgende maatregelen nodig. Deze maatregelen zijn de gewenste veranderingen ten opzichte van de huidige situatie en kunnen gefaseerd worden uitgevoerd. De maatregelen zijn ook weergegeven in figuur 2:

- Op de wegvakken van de Hengelosestraat het aantal rijstroken terugbrengen van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook en extra oversteeklocaties voor langzaam verkeer realiseren (en de bestaande verbeteren), voorzien van een middeneiland tussen de rijstroken en de busbaan.
- De parallelwegen langs de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat met rechtsaf in, rechtsaf uit en een keerlus aansluiten op de Hengelosestraat, zodat deze vanaf alle richtingen te bereiken zijn.
- Op de erftoegangswegen de snelheid verlagen van 50 naar 30 km/h en voorzien van trottoirs.
- Het Innovatiepad opnemen in het verkeersnetwerk.

- Aanvullend op het Innovatiepad nieuwe langzaam-verkeersdoorsteken toevoegen (zoals opgenomen in het stedenbouwkundige plan).
- Op de kruispunten van de erftoegangswegen onderling en de kruispunten van de erftoegangswegen met de langzaam-verkeersdoorsteken snelheidsremmende maatregelen realiseren.
- Bij de volgende aanbesteding van het openbaar vervoer een verplaatsing van buslijn 1 van de Drienerbeeklaan naar de Hengelosestraat onderzoeken.
- Op termijn, afhankelijk van het gebruik, een herinrichting van het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat om de verkeersafwikkeling te verbeteren.
- Het realiseren van drie mobipunten.



Figuur 2: Locaties van maatregelen Kennispark

Parkeren

Uit het parkeeronderzoek blijkt dat er in de huidige situatie geen capaciteitsprobleem is, hoogstens een probleem in verdeling over de kavels. Omdat er geen capaciteitsprobleem is, ontbreekt de noodzaak tot verandering vanuit het perspectief van de autorijder. Het doel om het parkeren te veranderen, is geen kwantiteitsprobleem, maar een kwaliteitsprobleem (minder in het zicht). Bovendien biedt het veranderen kansen voor verduurzaming en gebiedsontwikkeling (gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen).

Tot voorkort was het gebruikelijk om het op basis van de parkeernormen benodigde aantal parkeerplaatsen per kavel op eigen terrein te realiseren. Om de doelstelling 'parkeren minder in het zicht, met gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen' te behalen, zijn aanvullende parkeerstrategieën nodig.

Voor het Kennispark is een viertal parkeerstrategieën mogelijk. Deze parkeerstrategieën vormen samen de menukaart, zoals weergegeven in tabel 5.3. Uit de menukaart kiest een initiatiefnemer hoe het (op basis van de parkeernormen bepaalde) benodigde aantal parkeerplaatsen wordt gerealiseerd. Een ontwikkelaar of initiatiefnemer maakt zelf een keuze uit of een combinatie van deze parkeerstrategieën en legt deze in een parkeerplan voor aan de gemeente Enschede. De parkeernormen blijven dus gehandhaafd, maar het is niet meer noodzakelijk de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren.

	Ieder voor zich	Parkeerterreinen delen	Collectieve parkeeroplossing	Parkeren op grotere afstand
Beschrijving	Huidige parkeerstrategie voortzetten met voor elke kavel/functie/huurder een eigen parkeerterrein.	Optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen door de structurele restcapaciteit te benutten.	Realiseren van gebouwd parkeren op loopafstand van de gebouwen.	Parkeerterrein stadion benutten.
Belangrijkste voor- en nadelen	Overzichtelijke oplossing. Ander ruimtegebruik is onmogelijk en auto/ parkeren blijft dominant in beeld.	Aantrekkelijk bij de ontwikkeling samen met aangrenzende kavels of naast kavels met structurele restcapaciteit. Ander ruimtegebruik mogelijk zonder een 'duurdere' parkeeroplossing.	Aantrekkelijk bij grote intensivering of samenwerking, want voor de kosten en organisatie is massa nodig. Oplossing voor drukke momenten (bij een tekort aan parkeerplaatsen).	Kans op parkeeroverlast op het Kennispark en de universiteit en de woonwijk is een aandachtspunt. Daarom alleen realistisch onder voorwaarden op kavels in de nabijheid van het parkeerterrein. Ook een oplossing voor piekmomenten.
Benodigde aantal parkeerplaatsen	Op basis van parkeernormen.		Op basis van parkeernormen met 10% korting mits dubbelgebruik mogelijk is en geen exclusief gebruik van de parkeerplaats (zie paragraaf 5.4).	
Benodigde aantal parkeerplaatsen	Bij uitvoering van mobiliteitsmanagementmaatregelen (vermindering autogebruik en stimulering gebruik fiets en OV, zie paragraaf 4.2) zijn minder parkeerplaatsen nodig (bijvoorbeeld 10%). Het plan wordt door de initiatiefnemer opgesteld en geëvalueerd, bijvoorbeeld in samenwerking met Twente Mobiel. Indien in de praktijk onvoldoende effect blijkt, voorziet de initiatiefnemer in het benodigde aantal parkeerplaatsen op basis van de parkeernormen.			
Voorwaarden organisatie	Niet van toepassing.	Huurovereenkomst voor langere periode vastleggen. Voor de parkeerder is het gebruik van de parkeerplaats zonder kosten.	Samenwerking en gebruik voor langere periode vastleggen. Voor de parkeerder is het gebruik van de parkeerplaats zonder kosten.	Huurovereenkomst met de gemeente Enschede voor langere periode vastleggen.
Voorwaarden loopafstand	Maximale loopafstand conform de Parkeernormennota.			Acceptabele loopafstand maximaal 800 meter of een reistijd (inclusief eventuele overstap) gelijk aan 800 meter lopen.
Waar toepasbaar	Overal.	Overal, maar in de huidige situatie vooral mogelijkheden voor de gebieden buiten de rechthoek gevormd door Capitool, Hengelosestraat en Auke Vleerstraat (zie paragraaf 5.4).	Overal, mits geen openbare parkeerplaatsen op kortere loopafstand.	Alleen daar waar geen andere parkeervoorzieningen (zoals op het terrein van de Universiteit Twente en in woonwijk Twekkelerveld) op kortere afstand dan het parkeren bij het stadion beschikbaar zijn (zie figuur 5.3).

	Ieder voor zich	Parkeerterreinen delen	Collectieve parkeeroplossing	Parkeren op grotere afstand
Parkeerplaatsen op kavel	Alle parkeerplaatsen op de kavel.	Eventueel enkele parkeerplaatsen op de kavel voor mindervaliden, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.	Op de kavel enkele parkeerplaatsen nodig voor mindervaliden, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.	

Tabel 1: Overzicht menukaart parkeren

1

Inleiding

De gemeente Enschede en de Universiteit Twente hebben Karres en Brands en Goudappel Coffeng BV opdracht gegeven een stedenbouwkundig plan en mobiliteitsplan op te stellen voor het Kennispark Twente.

Mobiliteitsplan
Dit mobiliteitsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- Huidige situatie: een inventarisatie van de huidige situatie als vertrekpunt van dit plan.
- Beleidskader mobiliteit: vanuit het beleidskader, bestaande uit de Mobiliteitsvisie Enschede en de Structuurvisie Kennispark, zijn de doelen geformuleerd op het gebied van mobiliteit, waarmee dit mobiliteitsplan een bijdrage gaat leveren om het Kennispark verder te ontwikkelen, door de uitvoering van de in dit mobiliteitsplan opgenomen maatregelen.
- Bereikbaarheid: uitwerking van de beleidsdoelen voor het thema bereikbaarheid, bestaande uit een aantal onderdelen:
  - verkeersnetwerk;
  - Hengelosestraat;
  - mobiliteitsmanagement en mobipunten.
- Parkeren: uitwerking van de beleidsdoelen voor het thema parkeren met de nadruk op de parkeerstrategie voor de locaties met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op het Kennispark en de kansen daarvan voor locaties zonder nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.
- Uitvoeringsplan: de maatregelen voor uitvoering van dit mobiliteitsplan.

Samenhang met stedenbouwkundig plan
Dit mobiliteitsplan is onderdeel van het Structuurplan, Transitieplan en SO inrichtingsplan voor het Kennispark Twente, opgesteld door Karres en Brands.

2

Huidige situatie

Inventarisatie van de huidige situatie als vertrekpunt van dit mobiliteitsplan:

- Reiswijze: Welke modaliteit gebruiken de medewerkers van het Kennispark.
- Auto: Autonetwerk en verkeersintensiteiten.
- Openbaar vervoer: Trein en bus.
- Fiets: Netwerk en verkeersintensiteiten.
- Parkeren: Parkeerplaatsen en bezetting.
- Omgeving van het Kennispark.

2.1 Reiswijze

Door Twente Mobiel (onderdeel van de provincie Overijssel) is in opdracht van het Kennispark Twente een Mobiliteitsscan uitgevoerd voor het Kennispark in februari 2020[1]. Op basis van een postcodeanalyse zijn de reistijden en afstanden van bijna 3.000 medewerkers van acht bedrijven (waaronder de universiteit) in kaart gebracht. Op basis daarvan is een schatting gemaakt van de huidige reiswijze. Uit de resultaten van Twente Mobiel (tabel 2.1) blijkt dat in de huidige situatie circa 69% van de medewerkers met de auto komt (schatting), terwijl 62% van de medewerkers binnen 15 kilometer van het werk woont.

reiswijze	aandeel
lopend	1%
fiets	13%
e-bike	2%
OV	15%
auto	69%

afstand	aandeel
< 7,5 km	45%
7,5-15 km	17%
15-22 km	9%
22-30 km	6%
>30 km	22%

Tabel 2.1: Reiswijze (schatting) en reisafstand (bron: Twente Mobiel)

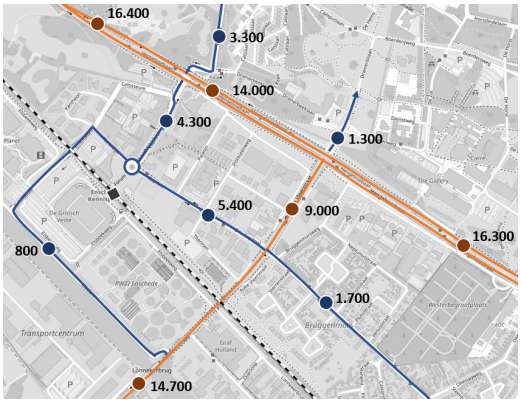
[1] Grotendeels overgenomen uit de presentatie Mobiliteitsscan Kennispark van Twente Mobiel aan Kennispark Twente van februari 2020 (Presentatie Kennispark 20200128.pptx).

2.2 Auto

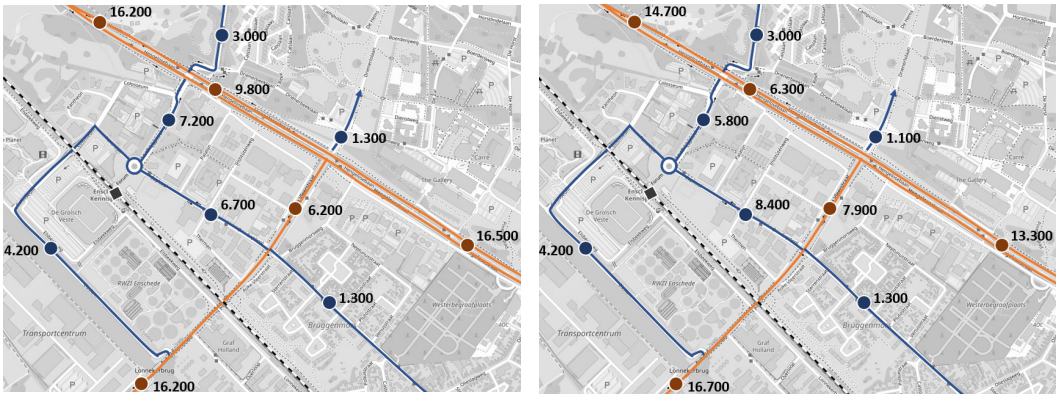
De wegencategorisering op het Kennispark bestaat uit drie wegtypen (zie figuur 2.1):
- (oranje) Hengelosestraat en Auke Vleerstraat: gebiedsontsluitingswegen ter ontsluiting van het gebied, maar ook de verbinding tussen Hengelo en Enschede en naar de N18 en A35;
- (blauw) Capitool en Colosseum: gebiedsontsluitingsweg als hoofdweg door het Kennispark;
- overige wegen: erftoegangswegen ter ontsluiting van de kavels.

In de figuren 2.1 tot en met 2.3 is de verkeersintensiteit op deze wegen opgenomen. Hieruit blijkt dat de Hengelosestraat en de Auke Vleerstraat de wegen in het gebied zijn met het meeste verkeer zowel in de huidige als toekomstige situatie. Op de overige wegen is de verkeersintensiteit lager. De verkeersintensiteiten in de toekomstige situatie zijn vergelijkbaar met de verkeersintensiteiten in de huidige situatie. Daarbij is onder andere rekening gehouden met de ruimtelijke ontwikkelingen op het Kennispark. Door de maatregelen uit de Mobiliteitsvisie neemt de verkeersintensiteit op Hengelosestraat af (zie figuur 2.3). Deze maatregelen bestaan onder andere uit:
- Een transitie naar meer duurzame mobiliteit, die wordt bereikt door directe, aangename en comfortabele routes voor fietsers, verbetering van het fiets- en OV-netwerk, gedragsverandering en ontwikkeling van multimodale mobiliteit.
- Maatregelen die ten doel hebben om het gebied rond de Molenstraat meer bij het centrum te betrekken en aantrekkelijker te maken voor fietsers.
- Maatregelen om de entrees vanuit het westen (Westerval en Hengelosestraat) hoogwaardiger en herkenbaarder te maken (zie paragraaf 3.1).
- Maatregelen die bedoeld zijn om meer verkeer ‘buitenom’ de stad te leiden in plaats van erdoorheen (via de Oostweg en de A35).

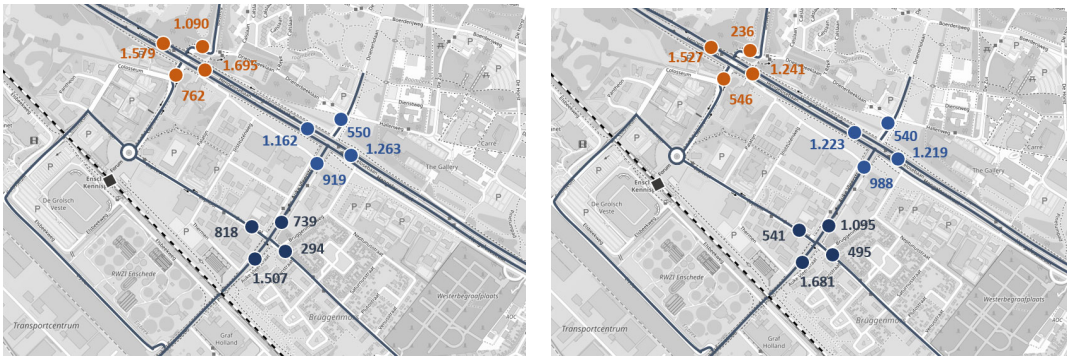
Door de stakeholders en een schouw ter plaatse zijn de volgende aandachtspunten van het huidige autonetwerk aangedragen:
- de ontsluiting van deelgebied oost nabij de begraafplaats is deels via de woonwijk;
- het kruispunt Auke Vleerstraat - Elysium is onvoldoende veilig voor structureel meer verkeer;
- de vormgeving van het Innovatiepad als fietsstraat is niet herkenbaar, en op het kruispunt nabij de parallelweg Hengelosestraat onduidelijk.
- de afstand binnen het gebied is groot, wandelen voelt niet als een optie.



Figuur 2.1: Verkeersintensiteiten huidige situatie (rechts) in motorvoertuigen per etmaal (bron: verkeersmodel Goudappel Coffeng en verkeerstellingen gemeente Enschede)



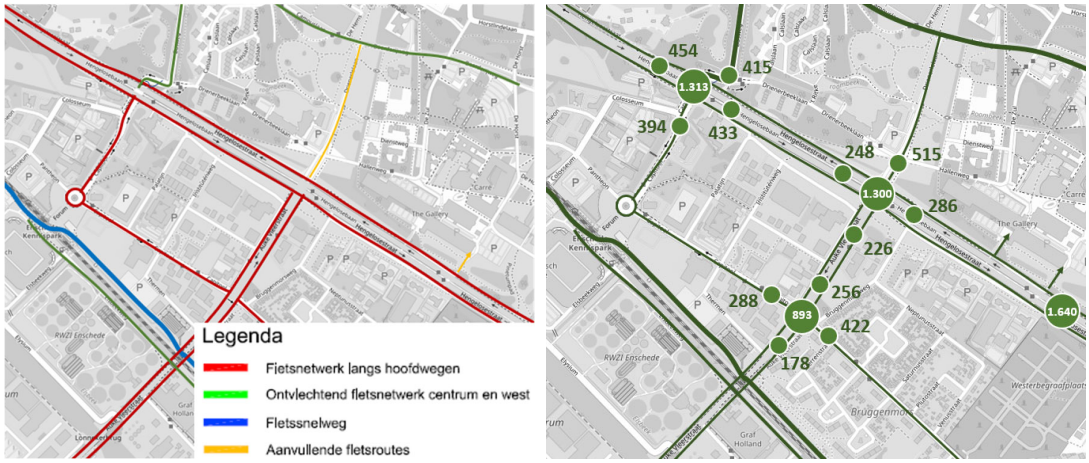
Figuur 2.2: Toekomstige verkeersintensiteiten met (links) en zonder (rechts) maatregelen Mobiliteitsvisie, in motorvoertuigen per etmaal (bron: verkeersmodel Goudappel Coffeng)



Figuur 2.3: Verkeersintensiteiten in motorvoertuigen per ochtendspitsuur (links) en avondspitsuur (rechts) (bron: verkeerstellingen 2017 gemeente Enschede)

2.3 Fiets

Langs het spoor loopt de fietssnelweg F35 en langs de hoofdwegen liggen ook fietsvoorzieningen. Daarnaast is er een aantal ontvlechtende fietsverbindingen dat als alternatief voor het fietsnetwerk langs de hoofdwegen dient (zie figuur 2.4, links). Op de kruispunten van de Hengelosestraat zijn meer fietsers dan op het kruispunt van de Auke Vleerstraat (zie figuur 2,4 rechts). Als gevolg van de vele studenten zijn er veel fietsers op de Hengelosestraat en op de wegen vanaf de Hengelosestraat naar de universiteit. Op de Auke Vleerstraat is het aantal fietsers lager, maar ook hier en op de overige wegen is een substantieel aantal fietsers waarmee rekening moet worden gehouden.



Figuur 2.4: Fietsnetwerk (links) en verkeersintensiteiten in aantal fietsen per avondspitsuur (rechts) (bron: verkeerstellingen 2017 gemeente Enschede)

2.4 Openbaar vervoer

Trein

Het aantal in- en uitstappers op station Kennispark is 2.253 reizigers op een gemiddelde werkdag (bron: www.treinreiziger.nl). Dit is het aantal uit 2017, want na 2017 rijden er twee vervoerders (Blauwnet en NS) en enkel de data van NS is openbaar. Hierna volgt een aantal referentiestations:

- Eindhoven Strijp-S: 2.889;
- Tilburg Universiteit: 6.451;
- Arnhem Presikhaaf: 2.769;
- Enschede: 17.558.



Bus

Over de busbaan van de Hengelosestraat rijden 24 bussen per uur. Dat is gemiddeld elke 2,5 minuten een bus (zie figuur 2.5). De buslijnen en de bushalten langs de Hengelosestraat zijn een van de drukste buslijnen en bushalten van Twente. Het aantal in- en uitstappers is op basis van de informatie van Keolis (data mag niet worden gepubliceerd zonder toestemming van Keolis Nederland):

- Het aantal in- en uitstappers van de lijnen 8 en 9 op de bushalten in het Kennispark (Business en Science Park en Universiteit Twente) is in totaal circa 2.200 per etmaal;
- Het aantal in- en uitstappers van lijn 1 op de bushalten in het Kennispark is in totaal circa 2.100 per etmaal.



Lijnen	Frequentie per uur per richting
Lijn 1 - van Wesselerbrink naar Universiteit Twente 1 via CS	6x
Lijn 8 - Ringlijn Hengelo – Enschede	2x (allen spits)
Lijn 9 - van Hengelo naar Enschede via UT	6x

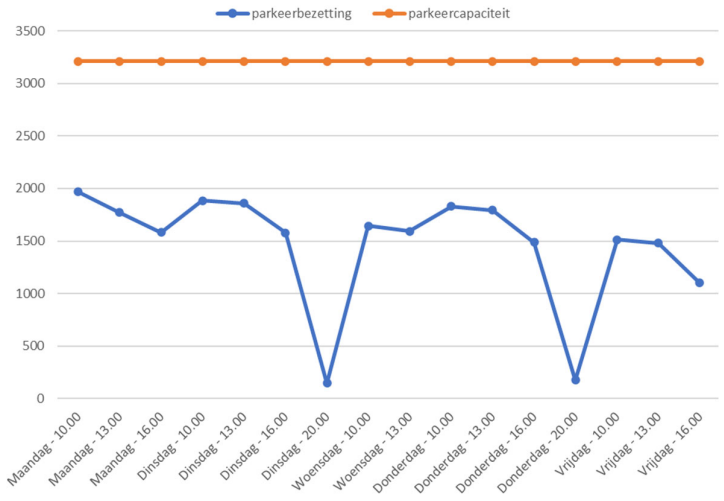
Figuur 2.5: Buslijnen en aantal bussen per uur per richting

2.5 Parkeren

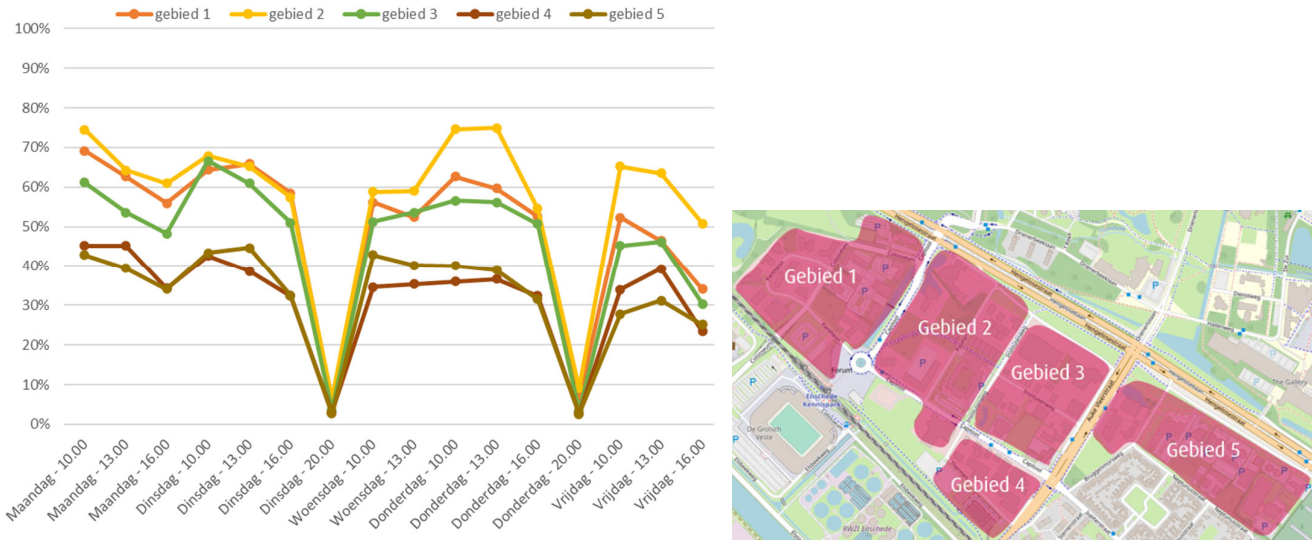
Op dit moment is het parkeren per kavel georganiseerd. Het merendeel van de kavels heeft tussen de ingang en het gebouw een eigen parkeerterrein. Daarnaast is een drietal openbare parkeerterreinen aanwezig. Het aantal parkeerplaatsen en de bezetting van deze parkeerplaatsen is in september 2018 door de gemeente Enschede gedurende een week op 16 momenten geteld (zie de figuren 2.6 en 2.7) op het Business en Science Park. Hieruit komen de volgende aantallen:

- Op eigen terrein: 3.300 parkeerplaatsen beschikbaar, waarvan 2.000 parkeerplaatsen bezet (deels leegstand):
  - leegstand (Funda in business, 18 mei 2020): 21.850 m^2 bvo, dat zijn 356 parkeerplaatsen op basis van de parkeernorm (1,65 parkeerplaats per 100 m^2 bvo).
  - In alle deelgebieden is de bezettingsgraad op alle momenten 80% of lager (zonder rekening te houden met deze leegstand). In de deelgebieden 4 en 5 is deze lager dan 50%. Dit betekent dat er in elk deelgebied veel parkeerruimte is. Omdat hier wordt gekeken naar de totalen per deelgebied, kan het wel zijn dat er binnen een deelgebied parkeerterreinen zijn met wel een hoge bezettingsgraad.
- Openbaar terrein: 700 parkeerplaatsen beschikbaar, waarvan 400 parkeerplaatsen bezet (deels tijdelijk):
  - tijdelijk: 94 parkeerplaatsen hoek Forum Capitool en 68 parkeerplaatsen Thermen;
  - daarnaast is er in de omgeving van het voetbalstadion een zeer groot aantal openbare parkeerplaatsen.

Op basis van dit parkeeronderzoek is de conclusie dat er in de huidige situatie geen capaciteitsprobleem is, hoogstens een probleem in de verdeling over de kavels.



Figuur 2.6: Parkeerbezetting op eigen terrein per meetmoment



Figuur 2.7: Bezettingsgraad op eigen terrein per deelgebied

2.6 Omgeving van het Kennispark

Met betrekking tot de verschillende functies in de omgeving van het Business en Science Park zijn nog de volgende aandachtspunten benoemd:

- Universiteit Twente:
  - Heeft het voornemen om het verkeersnetwerk op eigen terrein te herinrichten. In het opgestelde verkeersonderzoek is daarvoor het volgende uitgangspunt geformuleerd: 30 km/h en auto te gast (in plaats van fietspaden).
- Twente Village:
  - Veel openbare parkeerplaatsen rondom het voetbalstadion zijn beschikbaar.
  - Ook te bereiken via de 'achteruitgang' de weg Elysium (aandachtspunt: kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat).
  - Rondom voetbalwedstrijden zijn er nu geen verkeersproblemen en dat moet in de toekomst ook zo blijven.
- Goplanet:
  - Tegelijkertijd druk met voetbal en heeft hinder van voetbalparkeerders (buiten het studiegebied/scope van dit mobiliteitsplan).
- Woonwijk Twekkelerveld:
  - Ontsluiting van bedrijven via de woonwijk moet ook in de toekomst worden voorkomen in verband met eventuele overlast en verkeersveiligheid.
  - De parkeeroverlast in de woonwijk moet ook in de toekomst worden voorkomen.

3

Mobiliteitsdoelen Kennispark

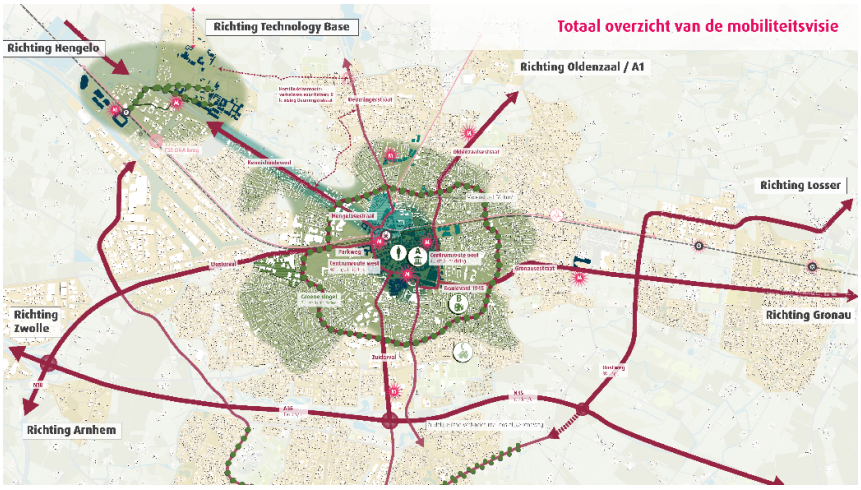
Vanuit het beleidskader, bestaande uit de Mobiliteitsvisie Enschede en de Structuurvisie Kennispark, zijn de doelen geformuleerd op het gebied van mobiliteit, waarmee dit mobiliteitsplan een bijdrage gaat leveren om het Kennispark verder te ontwikkelen, door de uitvoering van dit in dit mobiliteitsplan opgenomen maatregelen.

3.1 Mobiliteitsvisie Enschede

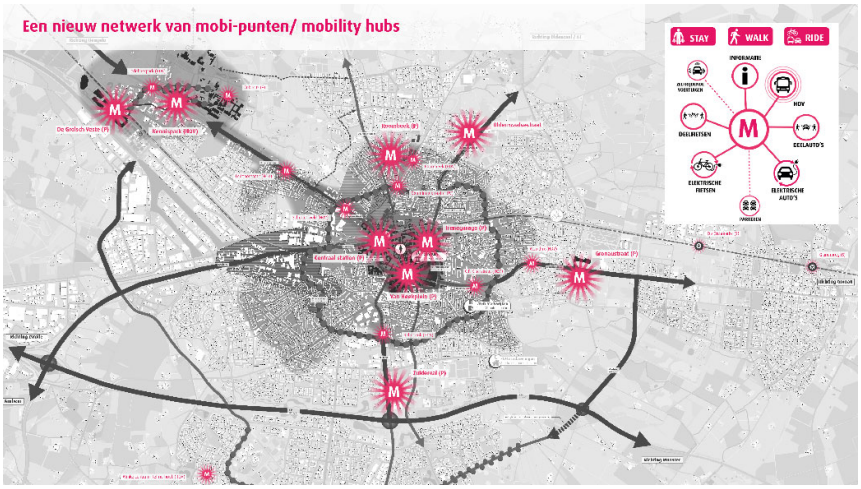
In de Mobiliteitsvisie Enschede is over het Kennispark het volgende opgenomen:

Kennisboulevard
De Hengelosestraat is de verbindende boulevard tussen de binnenstad en het Kennispark. Deze 'Kennisboulevard' heeft door zijn ligging tussen het Kennispark en de Spoorzone/binnenstad belangrijke potenties voor de ontwikkeling van de stad op langere termijn. Een van die plaatsen is het Kennispark zelf. Daar waar dit nu nog afgekeerd is van de Hengelosestraat, zou het zich eerder naar de straat toe moeten ontwikkelen, zodat een gebruiker aankomt in het Kennispark in plaats van er alleen maar doorheen te rijden. Het verkeer rijdt met gepaste snelheid door het Kennispark. Voetgangers en fietsers kunnen de Hengelosestraat op meerdere plekken zonder veel hinder oversteken.

Meer ruimte bieden voor kwaliteit op het Kennispark
Het Kennispark zal zich meer laten kenmerken door een aantrekkelijke en hoge verblijfskwaliteit. De bedrijven op het Kennispark en de Universiteit Twente bundelen hun kennis. Aantrekkelijke openbare ruimte en een hogere belevingswaarde vormen hierbij het vliegwiel. De beleving wordt bekrachtigd door onder andere verdichting en voordeuren aan de straat. Het Kennispark biedt ruimte voor innovatie en pilots, zoals de mobipunten en zelfrijdende voertuigen. Vanaf het station lopen voetgangers via een herkenbare en aantrekkelijke route naar de Universiteit Twente. Parkeren vindt zo veel mogelijk gebundeld plaats.



Figuur 3.1: Totaaloverzicht Mobiliteitsvisie Kennispark



Figuur 3.2: Mobipunten in de Mobiliteitsvisie

Mobipunten met betaalbare mobiliteitsdiensten

Mobipunten zijn de overstappunten naar een andere modaliteit met verschillende voorzieningen en voorzien in de 'first and last mile' van de reis. De punten bieden verschillende betaalbare mobiliteitsdiensten aan, zoals deelfietsen en elektrische deelauto's. De exacte invulling van de mobipunten is afhankelijk van de locatie. De mobipunten bieden diensten aan, waarbij we het bestaande hoogwaardige openbaar vervoer (HOV)-netwerk van Enschede optimaal benutten. De mobipunten zijn niet enkel voor bezoekers, maar juist ook voor de inwoners van de stad. Een bakfiets of de tweede auto voor inwoners in de 'A- en B-zone' staat bijvoorbeeld geparkeerd bij een mobipunt in de wijk.

Elke plek heeft eigen eisen die het aan het mobipunt stelt, afhankelijk van de behoefte van de inwoner en bezoeker van de stad. We maken onderscheid in:

- mobipunten op grotere locaties langs de invalswegen;
- mobipunten bij stations en grote parkeervoorzieningen;
- mobipunten in de wijk.

Voor het Kennispark zijn dit: stadion/station (parkeren) en de Hengelosestraat (HOV).

Fiets

- versterken van de voorzieningen langs de Hengelosestraat;
- verbinden van de werkgebieden met de wijken;
- het verder verbeteren van directe en aantrekkelijke fietsverbindingen tussen Noord en Kennispark en havengebied.

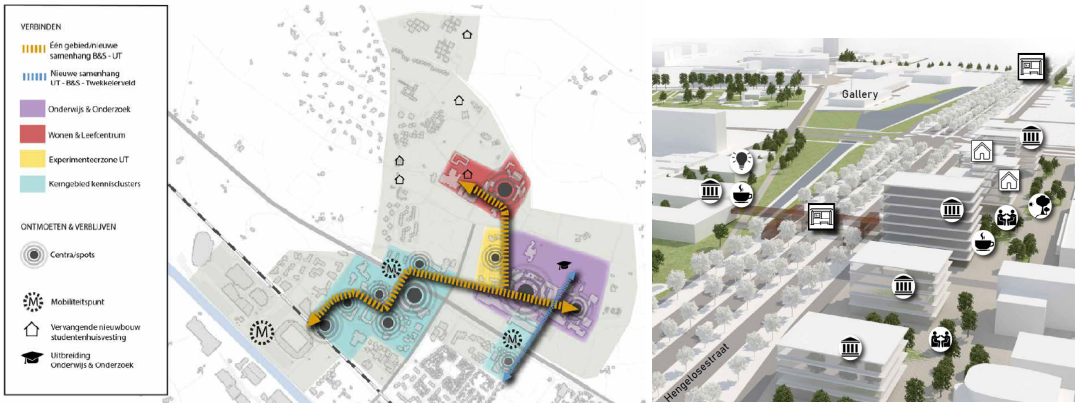
Pilot zelfrijdend vervoer

We zien de ontwikkeling van de zelfrijdende auto ook als een kans voor het OV. Zo kan het vervoer op de 'first and last mile' door zelfrijdende auto's een kwaliteitsimpuls ondergaan. We zien met name binnen het Kennispark ruimte voor uitvoering van een pilot.

3.2 Structuurvisie Kennispark

Van de Structuurvisie Kennispark zijn de volgende onderdelen relevant voor het mobiliteitsplan:

- Wij creëren een betere balans tussen langzaam verkeer en de auto door minder rondom gebouwen te parkeren, en door de voetganger centraal te stellen bij de inrichting van de openbare ruimte in de kerngebieden.
- Wij nemen de regie om centraal parkeren te organiseren, zodat ruimte voor de nieuwe openbare ruimte kan ontstaan. Hiervoor laten we parkeren op eigen terrein los.
- Wij ontwikkelen nieuwe mobiliteitspunten.



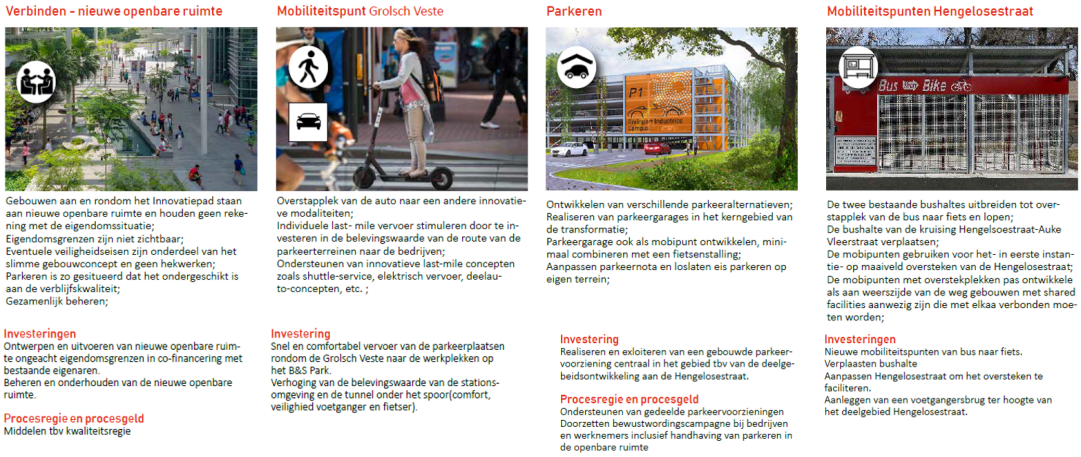
Figuur 3.3: Structuurvisie Kennispark

Over de Hengelosestraat is in de Structuurvisie Kennispark het volgende opgenomen:

- de huidige bushalte op het kruispunt Hengelosestraat - Auke Vleerstraat verplaatsen naar het Innovatiepad;
- de huidige Hengelosestraat behouden (zie droombeeld);
- een oversteek op het Innovatiepad toevoegen (verbinding: station, Kennispark, bushalte, Universiteit Twente, O&O-plein);
- een oversteek nabij de begraafplaats toevoegen (verbinding: Twekkerlerveld, Kennispark, bushalte, Universiteit Twente).

Over parkeren legt de Structuurvisie Kennispark de nadruk op anders organiseren en meer bundelen, door:

- meer gebruik te maken van de enorme parkeercapaciteit rondom de Grolsch Veste met middelen voor last mile vervoer, bijvoorbeeld shuttle service, leenfietsen of ook modernere middelen, zoals een elektrische step die in de kofferbak van de auto ligt;
- het realiseren van gebouwd parkeren, op korte afstand van de gebouwen;
- het optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen.



Figuur 3.4: Bouwstenen mobiliteit, zoals opgenomen in de Structuurvisie Kennispark

3.3 Conclusie: Mobiliteitsdoelen Kennispark

Uit het beleidskader zijn de hiernavolgende doelen voor het mobiliteitsplan afgeleid om de komende jaren (minimaal tien jaar) aan te werken. In hoofdstuk 4 (Bereikbaarheid) en hoofdstuk 5 (Parkeren) zijn deze doelen verder uitgewerkt.

Mobiliteitsdoelen Kennispark

- Modaliteiten in balans.
- Kennispark autoluw.
- Hengelosestraat wordt oversteekbare kennisboulevard.
- Mobipunten versterken het Kennispark.
- Parkeren minder in het zicht.

De eerste doelstelling: Modaliteiten in balans
Binnen het Kennispark staat de auto nu nog op de eerste plaats. We zetten in op een verschuiving van de auto naar andere modaliteiten. Het doel is de modaliteiten meer in balans te krijgen. Hiervoor is het nodig voorrang te geven aan lopen, fietsen en het OV, conform het STOP-principe (stappen, trappen, OV, personenauto). Daarbij is de voetganger (in de plaats van de auto) het uitgangspunt voor de inrichting van de openbare ruimte als verblijfsgebied.

Deze doelstelling krijgt invulling via drie richtingen:
- het aanpassen van het verkeersnetwerk (uitgewerkt in paragraaf 4.1);
- mobiliteitsmanagement en mobipunten (uitgewerkt in paragraaf 4.2);
- gebundelde parkeeroplossingen (uitgewerkt in hoofdstuk 5).

De tweede doelstelling: Kennispark autoluw
Het gebied is autoluw. Er geldt een lagere snelheid op het Kennispark. Alle gebouwen blijven (incidenteel) bereikbaar voor (vracht)auto's. Doorgaand verkeer wordt omgeleid via de randen van het Kennispark (Auke Vleerstraat en Hengelosestraat). Dit draagt bij aan een aantrekkelijk Kennispark en brengt de modaliteiten meer in balans. Deze doelstelling krijgt invulling via het aanpassen van het verkeersnetwerk en is uitgewerkt in paragraaf 4.1.

De derde doelstelling: Hengelosestraat wordt oversteekbare kennisboulevard
De Hengelosestraat wordt een goed oversteekbare kennisboulevard. Dat betekent enerzijds de bebouwing van het Kennispark naar de straat toe ontwikkelen (adressen), zodat een gebruiker aankomt in het Kennispark in plaats van er alleen maar doorheen te rijden. Anderzijds het oversteken van de Hengelosestraat vereenvoudigen en het toevoegen van oversteekplaatsen. Deze doelstelling is uitgewerkt in paragraaf 4.3 over de Hengelosestraat.

De vierde doelstelling: Mobipunten versterken het Kennispark
Mobipunten met first en last mile vervoer dragen bij aan een goede interne en externe bereikbaarheid van het Kennispark. Hiermee worden de uitwisseling en overstappen tussen de modaliteiten verbeterd. Deze doelstelling is uitgewerkt in paragraaf 4.2 over de mobipunten.

De vijfde doelstelling: Parkeren minder in het zicht
Parkeren in gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen draagt bij aan een aantrekkelijk Kennispark, doordat het parkeren minder in het zicht komt te staan. Bovendien komt de aandacht voor de verschillende modaliteiten meer in balans als de auto minder op de voorgrond aanwezig is. In de openbare ruimte is er overigens wel plek voor parkeren van bezoekers en mindervalide mensen. Deze doelstelling is uitgewerkt in hoofdstuk 5 over het parkeren.

4

Bereikbaarheid

Dit hoofdstuk betreft de doelstellingen die betrekking hebben op de bereikbaarheid van het Kennispark. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het verkeersnetwerk, mobiliteits-management, mobipunten en de vormgeving van de Hengelosestraat. De doelstellingen die betrekking hebben op het parkeren, zijn uitgewerkt in hoofdstuk 5.

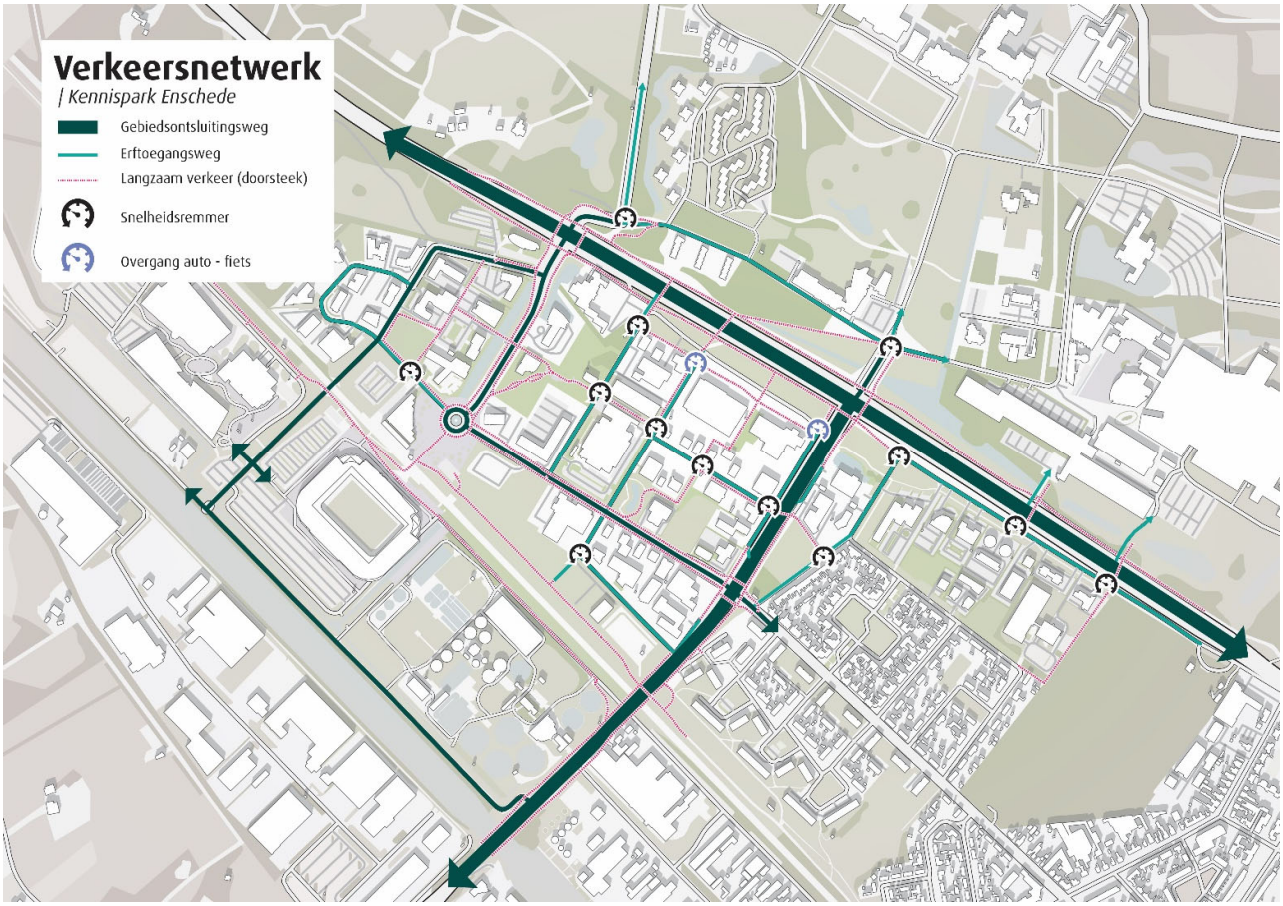
4.1 Verkeersnetwerk

Om de eerste doelstelling 'Modaliteiten in balans' en de tweede doelstelling 'Kennispark autoluw' te behalen, zijn aanpassingen aan het verkeersnetwerk van het Kennispark nodig.

Binnen het Kennispark staat de auto nu nog op de eerste plaats. We zetten in op verschuiving van de auto naar andere modaliteiten. Het doel is de modaliteiten meer in balans te krijgen. Hiervoor is het nodig voorrang te geven aan lopen, fietsen en OV, conform het STOP-principe (stappen, trappen, OV, personenauto). De voetganger (in de plaats van de auto) is het uitganspunt voor de inrichting van de openbare ruimte.

Daarvoor is het nodig de infrastructuur aan te passen: minder aandacht voor de auto en meer aandacht voor lopen, fietsen en het OV. Dit doen we door het verkeersnetwerk aan te passen. Het Kennispark wordt autoluw. Daarvoor is een verkeersnetwerk nodig, zoals weergegeven in figuur 4.1. Dit wordt hierna nader toegelicht:

- gebiedsontsluitingswegen;
- erftoegangswegen;
- langzaam-verkeersdoorsteken.



Figuur 4.1: Schematische weergave gewenste verkeersnetwerk

Gebiedsontsluitingswegen

De gebiedsontsluitingswegen zijn bedoeld om het Kennispark te ontsluiten, en hebben een doorstroomfunctie. De maximumsnelheid is 50 km/h. Ze zijn voorzien van vrijliggende fietspaden met voetpaden, en erfaansluitingen zijn ongewenst. De donkergekleurde wegen in figuur 4.1 zijn de gebiedsontsluitingswegen van het Kennispark:

- Doorgaand verkeer (zonder herkomst of bestemming op het Kennispark) rijdt via de randen van het Kennispark, de gebiedsontsluitingswegen: Auke Vleerstraat en Hengelosestraat. Een nadere toelichting op de vormgeving van de Hengelosestraat is opgenomen in paragraaf 4.3.
- Verkeer met een herkomst of bestemming op het Kennispark bereikt het Kennispark via de Capitool, het Colosseum en het Elysium:
  - Het Capitool heeft diverse erfaansluitingen, dit past beter bij een erftoegangsweg, echter de verkeersintensiteiten zijn 5.000 tot 8.000 mvt/etm. Daarom is dit toch een gebiedsontsluitingsweg.

- Het Colosseum heeft ook diverse erfaansluitingen, maar het is ook de route naar het voetbalstadion en de diverse leisure voorzieningen. Daarom is dit toch een gebiedsontsluitingsweg. Bovendien heeft de tunnel in deze weg onder het spoor door ook de uitstraling van een gebiedsontsluitingsweg.
- Via het Elysium zijn het voetbalstadion en de diverse leisurevoorzieningen te bereiken. Door een intensiever gebruik van het parkeerterrein nabij het voetbalstadion kan de verkeersintensiteit op deze weg toenemen. Op termijn is dan mogelijk een herinrichting van het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat nodig als het gebruik van het Elysium toeneemt.

- Aanvullende wegen als ontsluiting van het Kennispark zijn niet wenselijk. Door het beperkte aantal toegangen via vorenstaande wegen is het mogelijk de overige wegen op het Kennispark autoluw in te richten.

Erftoegangswegen

De erftoegangswegen hebben als functie het veilig toegankelijk maken van percelen in de verblijfsgebieden. De maximumsnelheid is 30 km/h en alle verkeersdeelnemers maken gebruik van dezelfde rijbaan met voor voetgangers een trottoir. In figuur 4.1 hebben de erftoegangswegen een lichtgroene kleur. Door van deze wegen erftoegangswegen te maken, wordt het Kennispark een autoluw verblijfsgebied. Daarvoor zijn de volgende maatregelen nodig:

- Aanpassen van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/h.
- Geen fietspaden langs deze wegen, maar wel trottoirs voor voetgangers.
- Een zo smal mogelijke rijbaanbreedte, maar in verband met het vrachtverkeer breed genoeg voor elkaar passerende vrachtwagens. Dus minimaal 6,0/6,5 meter breed. Dat is veelal gelijk aan de huidige verhardingsbreedte van deze wegen.
- Hoewel klinkers de voorkeur hebben in een verblijfsgebied, zal het in verband met het vrachtverkeer niet overal de voorkeur hebben. Daarom is asfalt onderbroken met snelheidsremmende maatregelen, dit is een betere oplossing. De voorkeurslocaties voor de snelheidsremmende maatregelen (zoals drempels en plateaus op kruispunten) zijn de kruispunten van de erftoegangswegen en de locaties waar de hierna benoemde doorsteken voor langzaam verkeer de erftoegangswegen kruisen.
- Het realiseren van parkeervakken langs de rijbaan is toegestaan. Voor de gewenste autoluwe uitstraling moet dit zo veel mogelijk worden beperkt en dus alleen voor kort parkeren van bezoekers (minder dan 1 uur), laden en lossen en/of mindervaliden.
- Momenteel maakt buslijn 1 gebruik van de Drienerbeeklaan. Om de Drienerbeeklaan als erftoegangsweg te ontlasten, zou deze bus via de Hengelosestraat kunnen rijden. De aanbeveling is om bij een volgende aanbesteding van de openbaarvervoerconcessie hier nader op te studeren.

Langzaam-verkeersdoorsteken

Naast gebiedsontsluitings- en erftoegangswegen heeft het Kennispark ook nog een aantal aanvullende wandelpaden en fietsdoorsteken. Een voorbeeld daarvan is het Innovatiepad, in figuur 4.1 weergegeven met rood. Deze verbindingen maken korte routes voor wandelaars en fietsers mogelijk tussen bedrijven, Universiteit Twente, horeca en mobipunten. Daarmee verhogen ze de beleving van het Kennispark als een autoluw verblijfsgebied, zonder dat het onbereikbaar wordt voor vrachtverkeer.

Het is daarom aantrekkelijk het aantal langzaam-verkeersdoorstreken uit te breiden:

- Innovatiepad:
  - Verkeerskundig inbedden van dit voet- en fietspad, zodat een verkeersveilig gebruik wordt gestimuleerd. Door bijvoorbeeld het aanpassen van het deel dat is uitgevoerd als fietsstraat en het verbeteren van het kruispunt met de parallelweg van de Hengelosestraat (zie foto).
  - Aanpassen van de bewegwijzering, zodat potentiële gebruikers tussen het station en de universiteit ook over het Innovatiepad worden geleid in plaats van daaromheen.



- Aanvullend op het Innovatiepad nieuwe doorsteken toevoegen, zodat meer kortsluitende verbindingen voor fietsers en wandelaars ontstaan, die ook kunnen worden gebuikt als wandelrondje tijdens de lunch (zie het stedenbouwkundige plan).
- De kruispunten van de doorsteken en de erftoegangswegen bijzonder inrichten, zodat ze het verblijfskarakter van de erftoegangswegen benadrukken en bijvoorbeeld als plein kunnen functioneren.
- Een fietsstraat is alleen wenselijk als de erftoegangsweg een belangrijke fietsroute is, zoals dat al het geval is op de parallelwegen van de Auke Vleerstraat.

Maatregelen

Om het hiervoor beschreven verkeersnetwerk te realiseren, zijn de hiernavolgende maatregelen nodig. Deze maatregelen zijn de gewenste veranderingen ten opzichte van de huidige situatie:

- Op de erftoegangswegen de snelheid verlagen van 50 naar 30 km/h en voorzien van trottoirs.
- Het Innovatiepad opnemen in het verkeersnetwerk.
- Aanvullend op het Innovatiepad nieuwe langzaam-verkeersdoorsteken toevoegen (zoals opgenomen in het stedenbouwkundige plan).
- Op de kruispunten van de erftoegangswegen onderling en de kruispunten van de erftoegangswegen met de langzaam-verkeersdoorsteken snelheidsremmende maatregelen realiseren.
- Bij de volgende aanbesteding van het openbaar vervoer een verplaatsing van buslijn 1 van de Drienerbeeklaan naar de Hengelosestraat onderzoeken.
- Op termijn, afhankelijk van het gebruik, een herinrichting van het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat om de verkeersafwikkeling te verbeteren.

4.2 Mobipunten en mobiliteitsmanagement

Mobipunten en mobiliteitsmanagement leveren een bijdrage aan de eerste doelstelling ‘Modaliteiten in balans’ en de vierde doelstelling ‘Mobipunten versterken het Kennispark’. Omdat de onderlinge samenhang groot is en beide samenhang hebben met het parkeerbeleid voor het Kennispark zijn deze samen in deze paragraaf uitgewerkt.

Mobiliteitsmanagement[2]

Door Twente Mobiel (onderdeel van de provincie Overijssel) is in opdracht van het Kennispark Twente een Mobiliteitsscan uitgevoerd voor het Kennispark in februari 2020. Het onderdeel mobiliteitsmanagement in dit mobiliteitsplan is grotendeels daarvan overgenomen.

Op basis van een postcodeanalyse zijn de reistijden en afstanden van bijna 3.000 medewerkers van acht bedrijven (waaronder de universiteit) in kaart gebracht. Op basis daarvan is een schatting gemaakt van de huidige reiswijze. Door mobiliteitsmanagementmaatregelen te nemen, is de reiswijze te beïnvloeden. De optimale reiswijze zoals Twente Mobiel aangeeft, is:

- woon-werkafstand < 7,5 kilometer: 80% per fiets;
- woon-werkafstand tussen 7,5 en 15 kilometer: 80% met e-bike;
- woon-werkafstand > 15 kilometer en OV-reistijd maximaal 1,5 keer de autoreistijd: 80% met het OV;
- alle overige: auto.

reiswijze	huidig	optimaal
lopend	1%	1%
fiets	13%	41%
e-bike	2%	8%
OV	15%	22%
auto	69%	29%

Tabel 4.1: Reiswijze (schatting) in de huidige en optimale situatie (bron: Twente Mobiel)

Uit de resultaten van Twente Mobiel (tabel 4.1) blijkt dat in de huidige situatie circa 69% van de medewerkers met de auto komt (schatting). Als de optimale reiswijze wordt toegepast, dan daalt het autogebruik van circa 69% naar circa 29%, en nemen het gebruik van de fiets en het OV toe. Voor de fiets (inclusief e-bike) is dat van 15 naar 43% en voor het OV is dat van 15 naar 22%.

Hoewel de optimale reiswijze zeer ambitieus is, laat deze analyse van Twente Mobiel zien dat met mobiliteitsmanagement veel te bereiken is. Zo wordt het woon-werkverkeer groener, goedkoper en gezonder. Om dit te bereiken, is het nodig om een aantal regelingen en voorzieningen aan te passen. Twente Mobiel geeft de hiernavolgende aandachtspunten:

- Er zijn nog aardig wat arbeidsvoorwaardelijke leaseauto's onder de werkgevers. Ook veel medewerkers die erg dicht bij het werk wonen.
- De meeste bedrijven vergoeden € 0,19 per kilometer (meestal gemaximeerd).
- Medewerkers worden niet gestimuleerd te carpoolen, ondanks dat de potentie hiervoor hoog is.
- Alle medewerkers kunnen in principe gratis parkeren.

[2] Grotendeels overgenomen uit de presentatie Mobiliteitsscan Kennispark van Twente Mobiel aan Kennispark Twente van februari 2020 (Presentatie Kennispark 20200128.pptx).

- Veel medewerkers hebben een zeer korte woon-werkafstand. Door de Universiteit Twente vertekent dit beeld ook nog een beetje, omdat zij ook veel medewerkers hebben die van ver komen.
- Wordt erg weinig per OV gereisd.
- De meeste medewerkers van het Kennispark hebben de mogelijkheid om hun werk flexibel in te richten en deels thuis uit te oefenen.

Als oplossingsrichtingen om de reiswijze te optimaliseren, stelt Twente Mobiel de volgende maatregelen voor. Het is aan de werkgevers en de werknemers om deze maatregelen te implementeren, eventueel met facilitering vanuit Twente Mobiel:

- Fietsstimulering (tot 15 kilometer):
  - € 0,19 per kilometer (ook voor de eerste 10 kilometer (voorwaarde dat je komt fietsen));
  - aanschafstimulering e-bikes (ook high speed, lease, via WKR etc.).
- Sturend parkeerbeleid (tot 7,5 kilometer). Een parkeerverbod invoeren van 7,5 kilometer (woon je binnen deze afstand, dan is de norm dat je op de fiets komt). Harde controle is niet nodig om parkeeroverlast te voorkomen. Sociale norm.
- Bedrijfs-e-bikes. Opzetten e-bike probeerpool. Laat medewerkers het reizen per elektrische fiets ervaren. Medewerkers kunnen de e-bike daarnaast ook testen in woon-werkverkeer. Vooral voor de categorie 7,5 tot 15 kilometer.
- OV-stimulering. Onbegrensde en volledige vergoeding voor het reizen per OV.
- Carpool actief stimuleren. Kom je carpoolend, dan behoud je je kilometervergoeding en is er altijd een gereserveerde parkeerplaats.

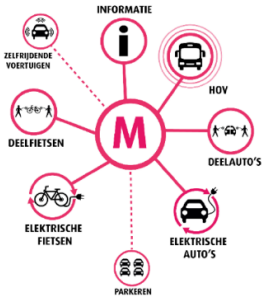
De conclusie van de voorgaande analyse voor dit mobiliteitsplan is dat bewust mobiliteitsmanagement een hoog potentieel effect heeft op het autogebruik en dus het aantal benodigde parkeerplaatsen. Daarom is het advies dat werkgevers die uitvoering geven aan een mobiliteitsmanagementplan, met de maatregelen zoals hiervoor voorgesteld, een korting krijgen op de parkeernormen. In het hoofdstuk parkeren is dit nader uitgewerkt.

Mobipunten

De redenering: mobipunten = mobiliteitshubs = auto-overstap = parkeerhub = parkeergarage, dat gaat hier niet op voor alle locaties. Het zijn meer bereikbaarheidspunten om soepel over te stappen naar voor- en natransport. Doordat mobipunten de overstap vereenvoudigen, dragen ze ook bij aan het mobiliteitsmanagement, zoals hiervoor beschreven. Parkeerplaatsen zijn dus niet een noodzakelijk onderdeel.

Wat dan wel, zie figuur hiernaast, bijvoorbeeld:

- reisinformatie en wachtruimte;
- overstap trein/bus naar lopen/fiets;
- deelfietsen, deelscooters en deelauto's;
- opladen elektrische voertuigen (auto en fiets);
- collectieve parkeervoorzieningen.



In tabel 4.1 zijn deze voorzieningen uitgewerkt voor de drie mobipuntlocaties op het Kennispark. Hierna volgt een korte beschrijving:

- Bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente: de doelgroep is de reiziger naar de universiteit en de medewerkers en bezoekers van de bedrijven langs dit deel van de Hengelosestraat. Voor hen is een aangename overstap tussen de bus en het voor-/natransport (lopend of fiets) belangrijk. Ook is dit een punt waar bijvoorbeeld een medewerker een deelfiets kan nemen om een andere bestemming binnen het Kennispark te bezoeken. De aanvullende voorzieningen kunnen ook aan de noord- of zuidzijde van de Hengelosestraat geplaatst worden.
- Innovatiepad Hengelosestraat: de functie van dit mobipunt is gelijk aan de bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente, maar aangevuld met een groter verzorgingsgebied. Alle medewerkers en bezoekers van het Kennispark zijn de doelgroep. Ook is dit een goede locatie om deelauto's (te starten met enkele) te plaatsen, waarvan medewerkers van het Kennispark gebruik kunnen maken als ze een verdere reis willen maken, terwijl ze bijvoorbeeld met de fiets of het OV naar hun werk zijn gekomen. De locatie van de op de bushalte aanvullende voorzieningen is niet in de middenberm, maar in het ontwikkelgebied aan het Innovatiepad direct ten zuiden van de Hengelosestraat.
- Treinstation Kennispark en parkeerterrein P1: de functie van dit mobipunt is uitgebreider dan voorgaande twee mobipunten. Ook hier gaat het om de aangename overstap tussen verschillende modaliteiten. Hier is echter ook een treinstation en parkeerterrein aanwezig. Daarom kan deze locatie ook als Park+Ride (P+R) en park+bike/walk gebruikt worden. Medewerkers en bezoekers van het Kennispark kunnen hier hun auto parkeren en eventueel opladen om vervolgens te voet, met de fiets/scooter/step of het OV naar hun eindbestemming te gaan.

locatie	mogelijke voorziening
bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente	bushalte, fietsenstalling, deelfietsen, deelscooters, reisinformatie, wachtruimte etc.
Innovatiepad Hengelosestraat	bushalte, fietsenstalling, deelfietsen, deelscooters, deelauto's, reisinformatie, wachtruimte etc.
treinstation Kennispark en parkeerterrein P1	treinstation, parkeerplaatsen, laadpalen, deelauto's, deelfietsen, deelscooters, fietsenstalling, reisinformatie, wachtruimte etc.

Tabel 4.2: Voorzieningen per mobipuntlocatie Kennispark

4.3 Hengelosestraat

Ten aanzien van de Hengelosestraat is in hoofdstuk 3 het volgende doel geformuleerd: de Hengelosestraat wordt een goed oversteekbare kennisboulevard. Dat betekent enerzijds de bebouwing van het Kennispark naar de straat toe ontwikkelen (adressen), zodat een gebruiker aankomt in het Kennispark in plaats van er alleen maar doorheen te rijden. Anderzijds het oversteken van de Hengelosestraat vereenvoudigen en het toevoegen van oversteekplaatsen.

Om te verkennen wat aan de Hengelosestraat kan veranderen om een kennisboulevard te worden, is de noodzaak van de verschillende onderdelen van de infrastructuur onderzocht.

Kruispunten afwaarderen?
Om te bepalen of de kruispunten met minder rijstroken voldoende capaciteit hebben voor de verkeersstromen, is eerst de cyclustijd berekend van de huidige vormgeving met de toekomstige verkeersintensiteit. Vervolgens is berekend welke wijzigingen mogelijk zijn, waarbij de maximaal wenselijk cyclustijd niet wordt overschreden. Op deze kruispunten is de maximaal wenselijk cyclustijd 90 seconden:

- Op het kruispunt Hengelosestraat - Auke Vleerstraat is de cyclustijd circa 70 tot 80 seconden. Er is dus restcapaciteit. Het is mogelijk om alle rijrichtingen met dubbele rijstroken (Hengelosestraat rechtdoor van west naar oost) terug te brengen naar enkele rijstroken.
- Op het kruispunt Hengelosestraat - Capitool is de cyclustijd circa 65 tot 75 seconden. Er is dus restcapaciteit. Het is mogelijk om alle rijrichtingen met dubbele rijstroken terug te brengen naar enkele rijstroken.

Conclusie: alle rijrichtingen met dubbele rijstroken terugbrengen naar enkele rijstroken is mogelijk, maar een grootschalige afwaardering niet. Bovendien is de restcapaciteit wenselijk voor extra verkeer van en naar eventuele nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en is de restcapaciteit nodig voorafgaand en na afloop van voetbalwedstrijden.

Kruispunten vervangen door rotondes?
Zowel op het kruispunt Hengelosestraat - Auke Vleerstraat als het kruispunt Hengelosestraat - Capitool heeft een turborotonde voldoende capaciteit. Dan is er echter geen restcapaciteit meer. De restcapaciteit is wenselijk voor extra verkeer van en naar eventuele nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, en nodig voorafgaand en na afloop van voetbalwedstrijden. Bovendien is het op een turborotonde niet mogelijk prioriteit te geven aan de bus en dus neemt de reistijd voor de bus toe. Ook zullen de vele fietsers van en naar de universiteit de doorstroming op de rotondes voor de auto belemmeren.

Conclusie: Turborotondes zijn mogelijk, maar hebben diverse nadelen, dus zijn niet wenselijk.

Wegvakken afwaarderen?
De Hengelosestraat is de gebiedsontsluitingsweg tussen Hengelo en Enschede. Een maximumsnelheid van 50 km/h is daarom reëel. De Hengelosestraat heeft ter hoogte van het Kennispark 2x2 rijstroken. Op basis van de verkeersintensiteit (10.000 tot 16.000 mvt/etm) en de verkeersafwikkeling (maximaal 900 mvt/h per richting) is 2x1 rijstrook echter voldoende. Daarbij is onder andere rekening gehouden met (zie ook paragraaf 2.2) de verkeersgroei door ruimtelijke ontwikkelingen op het Kennispark. Zoals eerder aangegeven zijn op de kruispunten wel extra rijstroken nodig, maar op de tussenliggende wegvakken is 2x1 rijstrook voldoende. Door het aantal rijstroken te veranderen naar 2x1 rijstrook, wordt het verkeersveiliger om de weg over te steken en vermindert het 'snelweggevoel'.

Conclusie: Op de wegvakken is 2x1 rijstrook voldoende.

Wegvakken: Fietspaden én parallelwegen?
Door de snelheid en intensiteit van het gemotoriseerde verkeer op de Hengelosestraat zijn vrijliggende fietsvoorzieningen noodzakelijk. Ook gezien de intensiteit van het fietsverkeer zijn fietsvoorzieningen belangrijk. Fietspaden en parallelwegen (met een lage intensiteit en lage snelheid van het gemotoriseerde verkeer) zijn goed te combineren, door bijvoorbeeld een fietsstraat toe te passen.

Conclusie: Fietsers op het fietspad of de parallelweg.

Busbaan noodzakelijk?
Een goede bereikbaarheid met het OV is belangrijk voor dit gebied. Er rijden 24 bussen per uur (ongeveer elke 2,5 minuten een bus) over de busbaan en het zijn een van de drukste lijnen/halten in Twente. Zonder de busbaan vervalt de prioriteit voor de bus en is er dus een toename van de reistijd. Bovendien verdwijnt dan de HOV-uitstraling en zijn bushalten nodig. Met het opheffen van de busbaan is de kans groot dat het gebruik van het OV afneemt en dat past niet bij de mobiliteitsdoelen voor dit gebied.

Conclusie: Niet noodzakelijk, maar wel gewenst met name het deel tussen beide kruispunten en direct ten oosten en westen van beide kruispunten. Op het deel verder ten oosten van de Auke Vleerstraat heeft de busbaan geen invloed op de reistijd, maar draagt de busbaan wel bij aan de HOV-uitstraling.

Oversteeklocaties toevoegen?
In de huidige situatie kan de Hengelosestraat door langzaam verkeer worden overgestoken via de verkeerslichten op de kruispunten. Ook is er een veel gebruikte oversteek voor voetgangers ter hoogte van de bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente en verder richting het centrum zijn er allerlei oversteekvoorzieningen (zie figuur 4.2).
Het toevoegen van aanvullende oversteeklocaties voor langzaam verkeer (fiets en voetganger) is mogelijk. Oversteken met middeneiland zijn mogelijk tot 18.000 mvt/etm, en zebrapaden met middeneiland zijn mogelijk tot 15.000 mvt/etm. Op dit deel van de Hengelosestraat is de verkeersintensiteit 10.000 tot 16.000 mvt/etm. Er een paar voorwaarden om verkeersveilige oversteken te realiseren:

- Het aanpassen van het aantal rijstroken van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook.
- Aparte oversteken van de rijstroken, hierin voorziet de huidige middenberm waarin de busbaan gelegen is. Omdat op de busbaan de verkeersintensiteit laag is, is het niet nodig op de busbaan het aantal rijstroken terug te brengen of een middenberm te realiseren.
- Het toepassen van zebrapaden heeft niet de voorkeur. Zebrapaden leiden in dit geval tot schijnveiligheid. Zebrapaden geven een voetganger het gevoel veilig te kunnen oversteken en dat automobilisten rekening houden met voetgangers en stoppen. Die veronderstelling zal echter op deze locatie in de praktijk zeer waarschijnlijk onterecht zijn. Voor automobilisten is de Hengelosestraat een doorgaande weg waarop ze voorrang hebben. Automobilisten zullen een zebrapad dan ook niet verwachten, wat tot onveilige situaties kan leiden. Bovendien is de oversteekbaarheid ook goed zonder zebrapad en is het de bedoeling dat de oversteek ook door fietsverkeer wordt gebruikt. Fietsverkeer heeft geen voorrang op een zebrapad, waardoor een fietser op een zebrapad verwarring bij het autoverkeer kan geven.

- Een verkeersveilige inrichting is belangrijk en daarbij speelt ook de inrichting (stedelijkheid) van de omgeving een rol, zodat het autoverkeer ook overstekende fietsers en voetgangers verwacht en de snelheid van het autoverkeer niet hoger is dan de maximumsnelheid.

Conclusie: Dit is mogelijk voor langzaam verkeer, maar alleen bij een 2x1 rijstrook, met behoud van de middeneilanden tussen de busbaan en de rijstroken, en met een herinrichting van de omgeving.

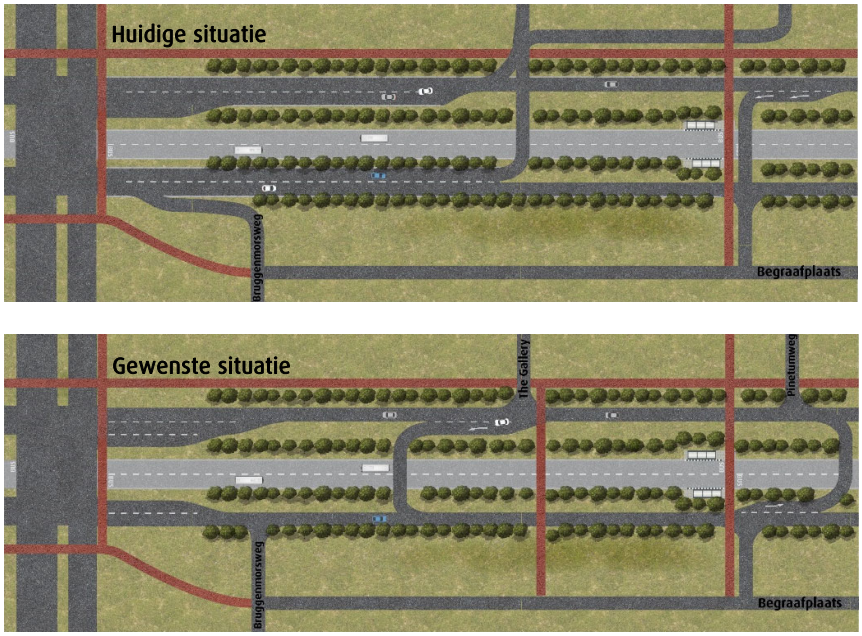


Figuur 4.2: Voorbeelden huidige oversteekvoorzieningen Hengelosestraat

Kruispunten toevoegen?
Het toevoegen van extra kruispunten op de Hengelosestraat dan wel de Auke Vleerstraat is niet wenselijk. Dit zijn ontsluitingswegen en geen erftoegangswegen. Bij te veel verkeer op het kruispunt zijn bovendien verkeerslichten nodig:

- Op de Auke Vleerstraat is de ruimte beperkt en functioneert de parallelweg als fietsstraat ook goed.
- Voor de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat is het wel mogelijk de parallelwegen via rechtsaf in en rechtsaf uit met een keerlus over de busbaan aan te sluiten. Hiermee zijn in tegenstelling tot de huidige situatie de parallelwegen in alle richtingen te bereiken. Voor de keerlus is het wel een voorwaarde dat er voldoende ruimte is tussen de busbaan en de rijweg voor het opstellen van een personenauto.
- Voor de Hengelosestraat ten westen van de Auke Vleerstraat zijn aansluitingen niet wenselijk. Door het beperkte aantal toegangen van het Kennispark via de huidige wegen is het mogelijk de overige wegen op het Kennispark autoluw in te richten. Met extra aansluitingen worden deze overige wegen rechtstreeks aangesloten op de Hengelosestraat. Daardoor gaat er dus meer verkeer rijden en wordt het moeilijker om de gewenste autoluwe inrichting te bewerkstelligen. De huidige vrije rechtsaffer nabij het kruispunt Hengelosestraat - Capitool richting de Palatijn blijft behouden, maar wordt vereenvoudigd door de uitvoegstrook te verwijderen en alleen rechtsaf in en uit mogelijk te maken. Indien dit op termijn tot een te hoog gebruik van deze aansluiting leidt, is het mogelijk de Palatijn te knippen.

Conclusie: Dit is niet mogelijk, maar de parallelwegen langs de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat met rechtsaf in, rechtsaf uit en een keerlus aansluiten op de Hengelosestraat kan wel. Dit is uitgewerkt in figuur 4.3.



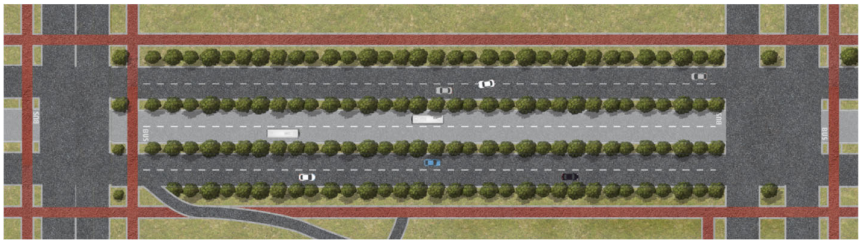
Figuur 4.3: Schematische weergave (niet op schaal) huidige en gewenste situatie Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat

Conclusie Hengelosestraat (verkeerskundig)

Op basis van voorgaand onderzoek naar de noodzaak van de verschillende onderdelen van de infrastructuur is een aantal quick wins geformuleerd, waarmee de Hengelosestraat met relatief eenvoudige maatregelen op relatief korte termijn aan te passen is tot een weg die meer een kennisboulevard is. Aanpassingen aan de kruispunten en busbaan zijn geen quick wins in verband met de kosten en de gevolgen. Wel gewenst zijn de volgende aanpassingen die eventueel gefaseerd uitgevoerd kunnen worden:

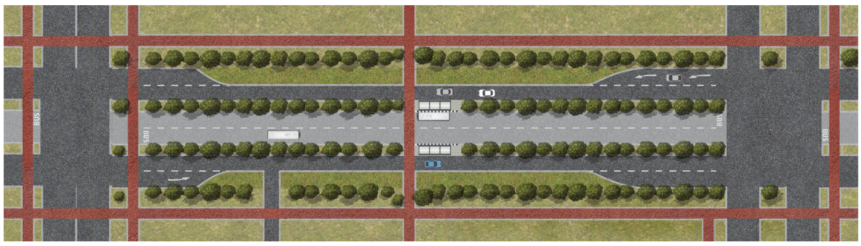
- Op de wegvakken van de Hengelosestraat het aantal rijstroken terug te brengen van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook. Dit is gewenst om van het Kennispark meer één gebied te maken en een gebruiker meer te laten aankomen in het Kennispark in plaats van er alleen doorheen te laten rijden. Bovendien wordt hiermee het 'snelweggevoel' verminderd en is het nodig om de oversteken mogelijk te maken.
- Door van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook te gaan, wordt het oversteken van de Hengelosestraat eenvoudiger en veilig, en is het mogelijk extra oversteeklocaties voor langzaam verkeer toe te voegen (bijvoorbeeld ter hoogte van het Innovatiepad, in het verlengde van de Palatijn en nabij de ingang van The Gallery) en de bestaande te verbeteren (bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente). Een middeneiland tussen de rijstroken en de busbaan is noodzakelijk. Zebrapaden zijn ongewenst, maar de oversteeklocatie wel verbijzonderen.
- De parallelwegen langs de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat met rechtsaf in, rechtsaf uit en een keerlus aansluiten op de Hengelosestraat, zodat deze vanaf alle richtingen te bereiken zijn (zie figuur 4.3). Daarmee zijn de aangelegen kavels beter te ontsluiten en kan de bebouwing van het Kennispark zich naar de straat toe ontwikkelen en zal minder verkeer via de Bruggenmorsweg (woonwijk) rijden.

Hengelosestraat tussen Capitool en Auke Vleerstraat
In de hiernavolgende figuren zijn diverse (schematische, niet op schaal) voorbeelden opgenomen hoe om te gaan met de mogelijkheid om het aantal rijstroken op de Hengelosestraat tussen het Capitool en de Auke Vleerstraat terug te brengen van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook. De figuren zijn niet op schaal en zijn een schematische weergave van het huidige, mogelijke en gewenste profiel.



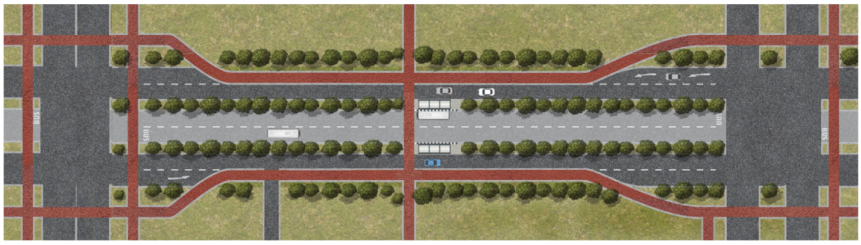
Figuur 4.4: Huidige situatie weergegeven met 2x2 rijstroken

Hierna zijn diverse mogelijkheden opgenomen. In alle mogelijkheden is een oversteek voor langzaam verkeer toegevoegd ter hoogte van het Innovatiepad en is de bushalte verplaatst naar deze oversteek. Ook is de huidige vrije rechtsaffer nabij het kruispunt Hengelosestraat - Capitool aangepast door de uitvoegstrook te verwijderen en alleen rechtsaf in en uit mogelijk te maken van/naar de Palatijn. Indien dit op termijn tot een te hoog gebruik van deze aansluiting leidt, is het mogelijk de Palatijn te knippen.



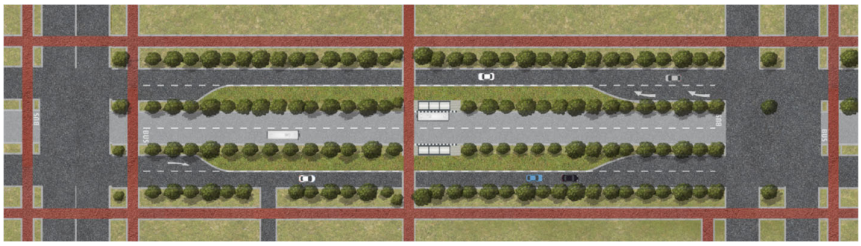
Figuur 4.5: Het aantal rijstroken is teruggebracht tot 2x1 rijstrook, waarbij de binnenste rijbaan behouden is

Het nadeel van deze oplossing is dat de extra ruimte die hierdoor ontstaat, niet kan worden benut door de bushalte of bebouwing.



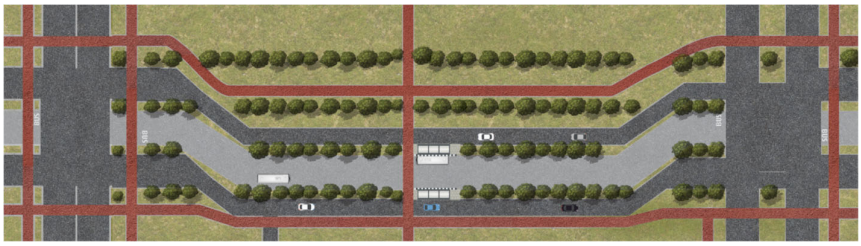
Figuur 4.6: Het aantal rijstroken is teruggebracht tot 2x1 rijstrook, waarbij de binnenste rijbaan behouden is

Ook is het fietspad verplaatst. De ruimte op de oude locatie van het fietspad aan de noordzijde kan hierdoor worden benut voor bebouwing. Aan de zuidzijde liggen diverse kabels en leidingen nabij het huidige fietspad, waardoor deze ruimte niet benut kan worden voor bebouwing. Bovendien is de ruimte voor de bushalte beperkt.



Figuur 4.7: Het aantal rijstroken is teruggebracht tot 2x1, waarbij de buitenste rijbaan behouden is

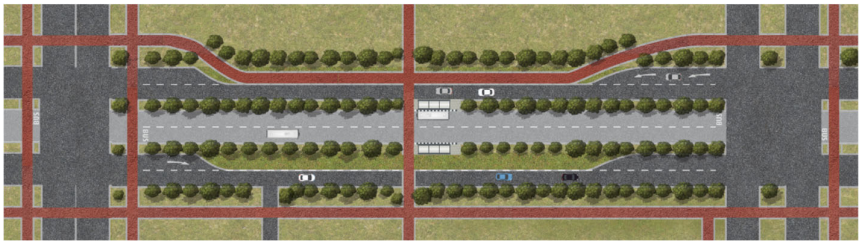
Hierdoor ontstaat veel ruimte voor de bushalte.



Figuur 4.8: Het aantal rijstroken is teruggebracht tot 2x1 rijstrook en is een bomenrij opgeschoven naar het zuiden

De extra ruimte die hierdoor ontstaat voor extra bebouwing aan de noordzijde, is echter beperkt, omdat de bovenste bomenrij behouden blijft.

De voorkeursvariant is hierna schematische weergegeven (niet op schaal). Daarin is het aantal rijstroken teruggebracht tot 2x1 rijstrook en is de oversteek voor langzaam verkeer met de bushalte toegevoegd. Aan de noordzijde is extra ruimte voor bebouwing gecreëerd door het fietspad te verplaatsen. Aan de zuidzijde is extra ruimte voor de bushalte gecreëerd door de buitenste rijbaan te behouden.



Figuur 4.9: Schematische weergegeven (niet op schaal) voorkeursvariant

5

Parkeren

In dit hoofdstuk zijn de vierde doelstelling ‘Mobipunten versterken het Kennispark’ en de vijfde doelstelling ‘Parkeren minder in het zicht’ uitgewerkt. De nadruk ligt op de vijfde doelstelling, want parkeren in gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen draagt bij aan een aantrekkelijk Kennispark. Bovendien komt de aandacht voor de verschillende modaliteiten meer in balans als de auto minder op de voorgrond aanwezig is. Vervolgens zullen de gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen ook kunnen functioneren als mobipunt (de vierde doelstelling).

5.1 Veranderen van de parkeersituatie

Huidige situatie geen capaciteitsprobleem
Op dit moment is het parkeren per kavel georganiseerd. Het merendeel van de kavels heeft tussen de inrit en het gebouw een eigen parkeerterrein. Daarnaast is een drietal openbare parkeerterreinen aanwezig. Het aantal parkeerplaatsen en de bezetting van deze parkeerplaatsen is in september 2018 door de gemeente Enschede gedurende een week op 16 momenten geteld. Zoals weergegeven in paragraaf 2.4 blijkt uit dit parkeer-onderzoek dat er in de huidige situatie geen capaciteitsprobleem is, hoogstens een probleem in verdeling over de kavels.

Geen noodzaak voor grootschalige verandering
Het doel is het parkeren te veranderen: minder in het zicht, met gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen. Omdat er geen capaciteitsprobleem is, ontbreekt de noodzaak tot verandering. Het zal dus moeilijk zijn om de bedrijven en eigenaren mee te krijgen om het parkeren te veranderen. Veel huidige parkeerders zullen de auto dicht bij de deur willen blijven parkeren en niet met aanvullend vervoer of lopend naar hun kantoor of bedrijfshal willen. De autobereikbaarheid van het Kennispark is ook een kwaliteit van deze locatie. De gevestigde bedrijven hadden zich ook ergens anders kunnen vestigen. Dus noodzaak voor grootschalige verandering van de bestaande situaties voor bestaand vastgoed (zonder nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen) ontbreekt.

Minder in het zicht wenselijk en kansen voor gebiedsontwikkeling
Het doel om het parkeren te veranderen, is geen kwantiteitsprobleem, maar een kwaliteitsprobleem (minder in het zicht). Bovendien biedt het veranderen kansen voor gebiedsontwikkeling (gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen). Er is een aantal concrete projecten rondom het Innovatiepad gaande. Deze kunnen als voorbeeld dienen voor de rest. Voor de locaties met concrete ideeën voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (gebiedsontwikkeling) is in dit hoofdstuk de menukaart uitgewerkt met de te gebruiken parkeerstrategieën voor de betreffende ontwikkelaar. Ook voor de locaties zonder concrete ideeën is deze menukaart geldig als op deze locaties in de toekomst een verandering van het parkeren nodig is. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij een tekort of overschot aan parkeerplaatsen en een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, zoals een intensivering of verduurzaming van het ruimtegebruik.

Relatie menukaart en parkeernormen
De menukaart heeft een relatie met de parkeernomen. Op basis van de parkeernormen is te berekenen hoeveel parkeerplaatsen nodig zijn. De menukaart heeft betrekking op welke wijze de benodigde parkeerplaatsen te realiseren zijn. De te hanteren parkeernormen voor het Kennispark zijn gelijk aan de andere delen van de gemeente Enschede en opgenomen in de Parkeernormennota.

5.2 Vier parkeerstrategieën

Tot voorkort was het gebruikelijk om het op basis van de parkeernormen benodigde aantal parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren. Om de doelstelling ‘parkeren minder in het zicht, met gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen’ te behalen, zijn andere parkeerstrategieën nodig. Voor het Kennispark is een viertal parkeerstrategieën mogelijk. Deze parkeerstrategieën vormen samen de menukaart waaruit een initiatiefnemer kiest hoe het (op basis van de parkeernormen bepaalde) benodigde aantal parkeerplaatsen wordt gerealiseerd. In deze paragraaf zijn de kenmerken (voor- en nadelen) van de strategieën beschreven:

- Ieder voor zich: de huidige parkeerstrategie voortzetten met voor elke kavel/functie/huurder een eigen parkeerterrein.
- Parkeerterreinen delen: optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen door de restcapaciteit te benutten.
- Collectieve parkeeroplossing: realiseren van gebouwd parkeren op loopafstand van de gebouwen.
- Parkeren op grotere afstand: parkeerterrein stadion benutten.

Strategie: Ieder voor zich
De huidige parkeerstrategie voortzetten met voor elke kavel/functie/huurder een eigen parkeerterrein heeft de volgende kenmerken:

- Organisatie: individueel georganiseerd (de gebruiker van de parkeerplaats is gelijk aan de eigenaar/huurder van de kavel).
- Optimaal faciliteren van de auto door dicht bij de ingang te parkeren.
- Ruimtegebruik niet intensief: geen verdichting op kavels mogelijk (behalve bij individuele oplossingen) en langs het Innovatiepad liever intensiever ruimtegebruik.
- Overloopruimte voor piekmomenten is een aandachtspunt, want het huidige openbare parkeerterrein wordt in de toekomst deels bebouwd.

- Parkeren achter het gebouw of uit het zicht is op te lossen, zodat de uitstraling van de openbare ruimte verbetert.

Strategie: Parkeerterreinen delen

Het optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen door de aanwezige restcapaciteit te benutten, heeft de volgende kenmerken:



- Organisatie: huren bij de buren met individuele afspraken (eigenaar/huurder van de kavel verhuurt een deel van de parkeerplaatsen aan een ander). Deze afspraken moeten voor de langere termijn worden vastgelegd in bijvoorbeeld een huurovereenkomst.
- De loopafstanden blijven beperkt tot buurkavels, de maximale loopafstand is opgenomen in de Parkeernormennota.
- Door deze maatregel ontstaat op de eigen kavel ruimte voor aanvullende bebouwing, een aantrekkelijke buitenruimte of iets anders. Het ruimtegebruik wordt daarmee iets intensiever, omdat het parkeerterrein beter wordt gebruikt.
- De overloopruimte voor piekmomenten is een aandachtspunt, want het huidige openbare parkeerterrein wordt in de toekomst deels bebouwd en de andere parkeerterreinen zijn beter in gebruik.
- Parkeren achter het gebouw of uit het zicht is op te lossen, zodat de uitstraling van de openbare ruimte verbetert.
- Mogelijk met parkeerterreinen waar nu structureel restcapaciteit is of met uitbreiding van het bestaande parkeerterrein (eventueel parkeerdek).

Strategie: collectieve parkeeroplossingen

Het realiseren van gebouwd parkeren, op loopafstand van de gebouwen, heeft de volgende kenmerken:

- De organisatie die de parkeerplaatsen verhuurt (of abonnement) aan parkeerders of eigenaren/huurders van kavels, bijvoorbeeld door: ondernemersvereniging, parkmanagement.
- Een vraag is 'wie betaalt': de werkgever of de werknemer. In dat eerste geval draagt iedereen bij aan de bouw en exploitatie, en is het parkeren gratis. In het tweede geval moet de werknemer een abonnement afsluiten en loop je het risico op wildparkeren op straat of overlast in de omliggende gebieden. Om dit te voorkomen, is het uitgangspunt dat de werkgever betaalt, zoals dat in de huidige situatie ook het geval is.
- Het ruimtegebruik verder intensiveren, want de gebouwde parkeervoorziening is mogelijk en de parkeervoorziening is onafhankelijk van de functie van de kavel (nieuwe voorziening of parkeerdek op bestaand parkeerterrein).
- Gebouwde voorziening, want onder de grond is te kostbaar voor dit gebied en niet flexibel als meer of minder parkeerplaatsen nodig zijn. De uiterlijk gebouwde voorziening is een aandachtspunt: aantrekkelijke schil nodig. Gebouwd parkeren is duurder dan maaiveld parkeren, maar levert ook opbrengsten op, want een intensiever ruimtegebruik is mogelijk.

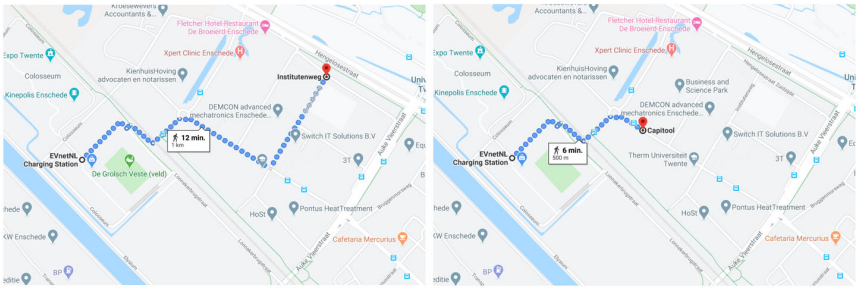
- Per saldo zijn minder parkeerplaatsen nodig, omdat niet iedere functie/ieder bedrijf hetzelfde piekmoment heeft en er voor piekmomenten voldoende parkeerplaatsen zijn binnen de collectieve parkeervoorziening (zie de hiernavolgende paragraaf).
- De loopafstanden nemen toe, de maximale loopafstand is opgenomen in de Parkeernormennota.
- Locatie en bereikbaarheid: de locaties aan het Capitool zijn goed bereikbaar en dragen bij aan de autoluwe overige wegen, de overige locaties zijn minder voordelig voor autoluwe wegen.
- Parkeeroverlast: dichter bij parkeren is altijd sneller en zonder 'overstap', dus aantrekkelijker, daarom hoe verder weg hoe meer parkeeroverlast (zie strategie parkeren op afstand), dus inrichting van de openbare ruimte om ongewenst parkeren te voorkomen.
- Op de kavel blijven enkele parkeerplaatsen voor bezoekers, leveranciers en andere uitzonderingen nodig.

Strategie: Parkeren op grotere afstand

Het parkeerterrein bij het stadion benutten met natransport heeft de hiernavolgende kenmerken:

- Organisatie: gebruik van een openbaar parkeerterrein, waarbij individueel, collectief of publiek natransport te organiseren.
- Parkeerterrein: een zeer grootschalig en daardoor onaantrekkelijke inrichting met een zeer grote capaciteit en op werkdagen overdag beschikbaar.
- Loopafstanden: 500 tot meer dan 1.000 meter (zie ter indicatie figuur 5.1). Natransport (last mile vervoer) is dus nodig. Vormen daarvan zijn bijvoorbeeld: shuttle service, leenfietsen, autonome voertuigen of elektrische step. Dit natransport brengt kosten met zich mee en moet worden georganiseerd. Bovendien moet de aantrekkelijkheid van de route worden verhoogd (zoals: de stationsomgeving en spoortunnel via het Innovatiepad).
- Ruimtegebruik: iets intensiever dan een collectieve parkeeroplossing, want de parkeergebouwen zijn niet meer nodig, maar wegen (logistiek) en het aantal parkeerplaatsen blijven nodig.
- Bereikbaarheid: de dagelijkse bereikbaarheid vanuit het Kennispark is goed, maar parkeerders moeten eerst door het Kennispark, langs de eindbestemming, rijden om het parkeerterrein te bereiken. De dagelijkse bereikbaarheid via het Elysium is onvoldoende. Hiervoor kunnen op termijn maatregelen nodig zijn op het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat.
- Parkeeroverlast:
  - Parkeerders gaan dichter bij parkeren (is altijd sneller en zonder 'overstap' dus aantrekkelijker), bijvoorbeeld wild parkeren in bermen of op trottoirs langs de wegen op het Kennispark en op de omliggende parkeerterreinen parkeren op de universiteit of in de woonwijken.
  - Op deze locaties zijn maatregelen nodig, maar is dat gewenst en mogelijk? Maatregelen zoals: fysiek beperken van de mogelijkheden, parkeerregulering (vergunning/betaald parkeren) en handhaving.
- Op de kavel blijven enkele parkeerplaatsen nodig voor mindervaliden, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.
- De parkeerplaatsen nabij het stadion zijn eigendom van de gemeente Enschede. Er moet voor de langere termijn een huurovereenkomst worden gesloten.

- Verder zou het eventueel ook te gebruiken zijn als P+R-locatie voor bezoekers van het centrum. De nadelen zijn de grote afstand vanaf de aanrijroute en ook het ontbreken van goede verbindingen naar het centrum. Daarom is de functie als P+R-locatie niet nader uitgewerkt binnen dit mobiliteitsplan voor het Kennispark. Zoals eerder aangegeven kan het wel worden gebruikt als P+R-locatie (overloopterrein) voor het Kennispark.



Figuur 5.1: Loopafstand ter indicatie

5.3 Parkeerstrategieën toegepast

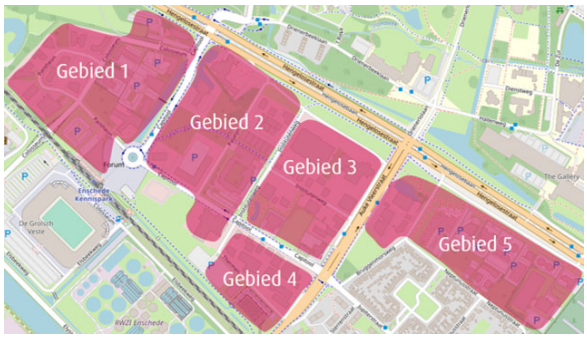
Om de mogelijkheden te laten zien van de drie nieuwe strategieën 'parkeerterreinen delen', 'collectieve parkeeroplossing', 'parkeren op afstand' zijn deze toegepast op een voorbeeld-gebiedsindeling van het Kennispark.

Strategie: Parkeerterreinen delen
Voor deze strategie is de vraag relevant: Waar is structurele restcapaciteit? Het lijkt logisch om de theoretische parkeerbehoefte op basis van bvo en parkeernormen te berekenen om zo de restcapaciteit te achterhalen. Dit is echter niet interessant, want het feitelijke gebruik verschilt bij kantoren en zeker bij bedrijven (intensief/extensief, productie/opslag enzovoorts). In plaats hiervan is gebruik gemaakt van de parkeerdrukmeting, waarbij gekeken is naar het drukste moment per kavel (alle piekmomenten bij elkaar optellen) en rekening is gehouden met leegstand. Structurele restcapaciteit is er dan als op alle momenten van de week en uren van de dag het weergegeven aantal parkeerplaatsen nog beschikbaar is, exclusief de parkeerruimte die is gereserveerd voor de nog leegstaande gebouwen. Dit geeft een indicatie van hoeveel parkeerplaatsen met deze parkeerstrategie nog beschikbaar zijn voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zonder het realiseren van aanvullende parkeerplaatsen.

Het resultaat is opgenomen in tabel 5.1. Hieruit blijkt dat er mogelijkheden zijn voor de gebieden 4 en 5 en in beperkte mate voor gebied 1. Voor de gebieden 2 en 3 zijn er nauwelijks mogelijkheden.

	capaciteit	piekbezetting	leegstand	structurele restcapaciteit	
gebied 1	1.105	832	84	189	83%
gebied 2	705	620	45	40	94%
gebied 3	392	292	83	17	96%
gebied 4	315	161	21	121	60%
gebied 5	705	371	123	211	70%
totaal	3.210	2.276	356	578	82%

Tabel 5.1: Parkeerplaatsen per gebied (figuur 5.2)



Figuur 5.2: Gebiedsindeling tabellen 5.1 en 5.2

Strategie: Collectieve parkeeroplossingen

Voor deze strategie is de vraag relevant: Waar is nu restcapaciteit, uitgaande van dubbelgebruik van parkeerplaatsen? Door een collectieve parkeeroplossing kunnen bedrijven elkaars restcapaciteit benutten op verschillende momenten van de week.
Parkeerplaatsen kunnen zo de ene dag door bedrijf A gebruikt worden en de andere dag door bedrijf B. Dit geeft ook een indicatie van hoeveel parkeerplaatsen met deze parkeerstrategie nog beschikbaar zijn voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, zonder het realiseren van aanvullende parkeerplaatsen.
Het resultaat is opgenomen in tabel 5.2. Hieruit blijkt dat er in de gebieden 1, 2, 4 en 5 mogelijkheden zijn. Gaan we uit van nieuwe parkeervoorzieningen, dan is het overal in theorie toepasbaar. En blijkt dat door het dubbelgebruik zo'n 10% minder parkeerplaatsen nodig zijn. De grootste winst is te behalen in gebied 2 (13%).

	capaciteit	structurele bezettingsgraad	dubbelgebruik bezettingsgraad	verschil
gebied 1	1.105	83%	77%	6%
gebied 2	705	94%	81%	13%
gebied 3	392	96%	88%	8%
gebied 4	315	60%	52%	8%
gebied 5	705	70%	62%	8%
totaal	3.210	82%	74%	8%

Tabel 5.2: Bezettingsgraad per gebied (figuur 5.2)

Strategie: Parkeren op afstand

Het voordeel van parkeren op afstand bij het stadion is de grote capaciteit, ook als overloopterrein tijdens piekmomenten. De twee belangrijkste nadelen zijn: de organisatie die nodig is voor 'last mile vervoer' (natransport) en de grote kans op parkeeroverlast door 'wildparkeerders' (zie figuur 5.3).

Daarom is deze strategie alleen realistisch onder de volgende voorwaarden:

- Acceptabele loopafstand maximaal 800 meter (kengetal CROW, bij een prettige route en geen alternatieve parkeergelegenheid) of een reistijd (inclusief eventuele overstap) gelijk aan 800 meter lopen.
- Geen alternatieve openbare parkeervoorzieningen op kortere afstand beschikbaar (zoals op het terrein van de Universiteit Twente en in woonwijk Twekkelerveld).
- Verbeteren aantrekkelijkheid van de looproute via de stationsomgeving en via de spoortunnel.
- Op de kavel zijn enkele parkeerplaatsen beschikbaar voor mindervaliden, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.

Op deze voorwaarden zoals weergegeven in figuur 5.3, is een uitzondering te maken. In dat geval zal de initiatiefnemer moeten voorzien in een alternatieve oplossing voor het geval uit de op te stellen evaluatie van het parkeergedrag blijkt dat de oplossing 'parkeren op afstand' niet werkt zoals verwacht.



Figuur 5.3: Op welke delen van het Kennispark is de strategie 'Parkeren op afstand' bruikbaar door de acceptabele loopafstand en zonder parkeeroverlast in de omliggende gebieden

Conclusie
Op basis van de voorbeeld-gebiedsindeling is berekend met beide parkeerstrategieën waar mogelijkheden zijn. Hierbij is het aandachtspunt dat is uitgegaan van de leegstand in mei 2020 en de piekbezetting uit september 2018:

- Parkeerterreinen delen:
  - mogelijkheden voor de gebieden 4 en 5 en in beperkte mate gebied 1;
  - geen mogelijkheden voor de gebieden 2 en 3.
- Collectieve parkeeroplossingen:
  - overal in theorie toepasbaar met een nieuw parkeergebouw;
  - door dubbelgebruik zo'n 10% minder parkeerplaatsen nodig.
- Parkeren op afstand:
  - realistisch onder voorwaarden op kavels in de nabijheid van het parkeerterrein.

5.4 Parkeervoorziening

Hoe ziet het toevoegen van extra parkeerplaatsen op een bestaand kavelcluster door middel van een kleinschalige aanpak eruit? Het gaat dan om een parkeergebouw van beperkte omvang. Eventueel kan ook het (tijdelijke) openbaar parkeren naar het parkeergebouw worden verplaatst.

Halfautomatische parkeeroplossing:

- Niet doen bij bedrijven, want 'iedereen' komt gelijktijdig aan en wil gelijktijdig weg: onvoldoende capaciteit.
- Wel eventueel bij woningen, maar alleen ruimtebesparing, want het is duurder dan bij een normaal parkeergebouw.
- Voorbeelden zijn er met name in centra van zeer sterk stedelijk gebieden.

Modulaire parkeeroplossing (parkeerdek):

- Gewoon parkeergebouw uitgevoerd als flexibele staalconstructie.
- Flexibel: parkeerplaatsen aanplakken of opbouwen en ook weer weghalen.
- Bijvoorbeeld: garage Strijp-S Eindhoven wordt waarschijnlijk verplaatst naar De Hoef in Amersfoort.
- Start: op het huidige maaiveld parkeren en een dek bouwen (denk aan aantrekkelijke schil).

Wanneer is een parkeerdek op een bestaand parkeerterrein kansrijk?
Ten eerste is de haalbaarheid/geschiktheid om een parkeerdek te realiseren, erg afhankelijk van:

- De vorm van de contour en de ligging ten opzichte van gebouwen.
- Hoe is het parkeerterrein ingedeeld?
- Hoe is het op de openbare weg aangesloten?
- Waar kan de helling gerealiseerd worden?

Maar globaal zijn de volgende uitgangspunten aan te houden:

- Voor +1 laag moet het terrein minimaal 800 m^2 groot zijn (of minimaal circa 30 parkeerplaatsen) en een zijde van minimaal 30-35 meter hebben.
- Voor +>1 lagen moet het terrein minimaal 1.400 m^2 groot zijn (of minimaal circa 40 parkeerplaatsen) en een zijde van minimaal 35-45 meter hebben. Het verschil heeft vooral te maken met het feit dat op de lagen boven maaiveld zowel onder aan als boven aan de hellingbaan een bocht gemaakt moet kunnen worden (en een doorgaande routing).
- Bij kleinere afmetingen is het niet het onderzoeken waard. Vanaf vorenstaande afmetingen kan het in theorie kansrijk zijn. Hierbij is alleen gekeken naar het aantal parkeerplaatsen. Het verlies van het aantal parkeerplaatsen op maaiveld wordt op het dek gecompenseerd, het totaal is meer dan in de huidige situatie op maaiveld.
- De inschatting is dat het praktisch gezien interessant/kansrijk wordt om een dek te realiseren bij parkeerterreinen met meer dan 50-60 parkeerplaatsen. Of het kosten-effectief is om een dek te realiseren, is hierin niet meegenomen.
- Een totaal aantal parkeerplaatsen van circa 200 is een optimaal aantal, omdat dat het maximum is voor een enkele inrit en enkele uitrit. Bij meer parkeerplaatsen zijn veelal meer in- en uitritten nodig.

Een uitwerking in ontwerp zal uitsluitsel geven over hoeveel parkeerplaatsen per laag gerealiseerd kunnen worden, maar voor een globale verkenning zou je als volgt kunnen rekenen:

- bij +1 laag kost een hellingbaan (minimaal) circa 15 parkeerplaatsen;
- bij +>1 lagen kost een hellingbaan (minimaal) circa 20 parkeerplaatsen.

Rekenvoorbeelden voor het aantal parkeerplaatsen (pp=parkeerplaats, mv=maaiveld):

- +1 laag:
  - bij een terrein met 40 pp op mv kan je per laag dus 40 pp minus 15 pp = 25 pp realiseren (dit geldt ook voor mv): mv +1 laag = 2 x 25 pp = 50 pp (dus +10)[3],
  - bij een terrein met 75 pp op mv kan je per laag dus 75 pp minus 60 pp realiseren (dit geldt ook voor mv): mv +1 laag = 2 x 60 pp = 120 pp (dus +45)[2];
- +>1 laag:
  - bij een terrein met 40 pp op mv kan je per laag dus 40 pp minus 20 pp = 20 pp realiseren (dit geldt ook voor mv): mv +2 lagen = 3 x 20 pp = 60 pp = +20 pp^2,
  - bij een terrein met 75 pp op mv kan je per laag dus 75 pp minus 20 pp = 55 pp realiseren (dit geldt ook voor mv): mv +2 lagen = 3 x 55 pp = 165 pp = +90 pp^2.

Wat zijn de kosten van een gebouwde parkeervoorziening.

Uit de factsheet Parkeerbeleid van Rijkswaterstaat is de hiernavolgende tekst overgenomen. Een P+R-terrein heeft echter vaak wat uitgebreidere faciliteiten dan een sober parkeerdek op een bedrijventerrein. Gaan we toch van deze bron uit als een soort 'worst case'-scenario, dan kosten 220 parkeerplaatsen (totale aanlegkosten inclusief BTW procesbouw- en vastgoedkosten):

- op maaiveld: € 1,1 miljoen;
- in een gebouw: € 3,5 miljoen.

[3] In de praktijk kunnen dit er minder of meer zijn.

Voor de totale aanlegkosten per parkeerplaats, inclusief de procesbouw- en vastgoedkosten, wordt uitgegaan van een P+R op een maaiveld met 220 parkeerplaatsen, waar gratis geparkeerd kan worden. De gemiddelde kosten (inclusief BTW) per parkeerplaats bedragen dan € 5.200,-. De gevonden bandbreedte hierbij is € 3.400,- tot € 6.900,- (één keer standaarddeviatie). Wanneer de P+R bestaat uit (meerlaagse) bebouwing bedragen de gemiddelde kosten per parkeerplaats € 16.100,- met een bandbreedte van € 12.700,- tot € 19.500,-.

Naast de aanlegkosten zijn er jaarlijkse exploitatie-, beheer- en onderhoudskosten. Een P+R met 220 parkeerplaatsen die boven het maaiveld wordt aangelegd, kost per parkeerplaats € 25,- tot € 125,-. Wanneer de P+R met 220 parkeerplaatsen bestaat uit een (meerlaags) gebouw bedragen de kosten € 125,- tot € 250,- per parkeerplaats.

Figuur 5.4: Tekst uit Factsheet Parkeerbeleid, Rijkswaterstaat, 2018[4]

5.5 Conclusie: Menukaart parkeren

Tot voor kort was het gebruikelijk om het op basis van de parkeernormen benodigde aantal parkeerplaatsen per kavel op eigen terrein te realiseren. Om de doelstelling 'parkeren minder in het zicht, met gebundelde en gedeelde parkeeroplossingen' te behalen, zijn aanvullende parkeerstrategieën nodig.

Voor het Kennispark is er een viertal parkeerstrategieën. Deze parkeerstrategieën vormen samen de menukaart, zoals weergegeven in tabel 5.3. Uit de menukaart kiest een initiatiefnemer hoe het (op basis van de parkeernormen bepaalde) benodigde aantal parkeerplaatsen wordt gerealiseerd. Een ontwikkelaar of initiatiefnemer maakt zelf een keuze uit of een combinatie van deze parkeerstrategieën en legt deze in een parkeerplan voor aan de gemeente Enschede. De parkeernormen blijven dus gehandhaafd, maar het is niet meer noodzakelijk de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren.

4 https://www.beterbenutten.nl/assets/upload/files/Factsheets_Ministerie%20van%20Infrastructuur%20en%20Waterstaat.pdf

	Ieder voor zich	Parkeerterreinen delen	Collectieve parkeeroplossing	Parkeren op grotere afstand
Beschrijving	Huidige parkeerstrategie voortzetten met voor elke kavel/functie/huurder een eigen parkeerterrein.	Optimaliseren van de bestaande parkeerterreinen door de structurele restcapaciteit te benutten.	Realiseren van gebouwd parkeren op loopafstand van de gebouwen.	Parkeerterrein stadion benutten.
Belangrijkste voor- en nadelen	Overzichtelijke oplossing. Ander ruimtegebruik is onmogelijk en auto/ parkeren blijft dominant in het beeld.	Aantrekkelijk bij de ontwikkeling samen met aangrenzende kavels of naast kavels met structurele rest-capaciteit. Ander ruimtegebruik mogelijk zonder een 'duurdere' parkeeroplossing.	Aantrekkelijk bij grote intensivering of samenwerking, want voor de kosten en organisatie is massa nodig. Oplossing voor drukke momenten (bij een tekort aan parkeerplaatsen).	Kans op parkeeroverlast op het Kennispark en de universiteit en woonwijk is een aandachts-punt. Daarom alleen realistisch onder voorwaarden op kavels in de nabijheid van het parkeerterrein. Ook een oplossing voor piekmomenten.
Benodigde aantal parkeerplaatsen	Op basis van de parkeernormen.		Op basis van de parkeernormen met 10% korting mits dubbel-gebruik mogelijk is en geen exclusief gebruik van de parkeer-plaats (zie paragraaf 5.4).	
Benodigde aantal parkeerplaatsen	Bij uitvoering van mobiliteitsmanagementmaatregelen (vermindering autogebruik en stimulering gebruik fiets en OV, zie paragraaf 4.2) zijn minder parkeerplaatsen nodig (bijvoorbeeld 10%). Het plan wordt door de initiatiefnemer opgesteld en geëvalueerd, bijvoorbeeld in samenwerking met Twente Mobiel. Indien in de praktijk onvoldoende effect blijkt, voorziet de initiatiefnemer in het benodigde aantal parkeerplaatsen op basis van de parkeernormen.			
Voorwaarden organisatie	Niet van toepassing.	De huurovereenkomst voor een langere periode vastleggen. Voor de parkeerder is het gebruik van de parkeerplaats zonder kosten.	Samenwerking en gebruik voor een langere periode vastleg-gen. Voor de parkeerder is het gebruik van de parkeerplaats zonder kosten.	De huurovereenkomst met de gemeente Enschede voor een langere periode vastleggen.
Voorwaarden loopafstand	Maximale loopafstand conform de Parkeernormennota.			Acceptabele loopafstand maximaal 800 meter of een reistijd (inclusief eventuele overstap) gelijk aan 800 meter lopen.
Waar toepasbaar	Overal.	Overal, maar in de huidige situatie vooral mogelijkheden voor de gebieden buiten de rechthoek gevormd door Capitool, Hengelosestraat en Auke Vleerstraat (zie paragraaf 5.4).	Overal, mits geen openbare parkeerplaatsen op kortere loopafstand.	Alleen daar waar geen andere parkeervoorzieningen (zoals op het terrein van de Universiteit Twente en in de woonwijk Twekkelerveld) op kortere afstand dan het parkeren bij het stadion beschikbaar zijn (zie figuur 5.3).
Parkeerplaatsen op kavel	Alle parkeerplaatsen op de kavel.	Eventueel enkele parkeerplaat-sen op de kavel voor minder-validen, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.	Op de kavel enkele parkeerplaatsen nodig voor mindervaliden, bezoekers (kort parkeren) en leveranciers.	

Tabel 5.3: Overzicht menukaart parkeren

6

Overzicht maatregelen

In dit laatste hoofdstuk zijn de doelen en maatregelen uit de voorgaande hoofdstukken samengevat. Deze vormen samen het uitvoeringsplan.

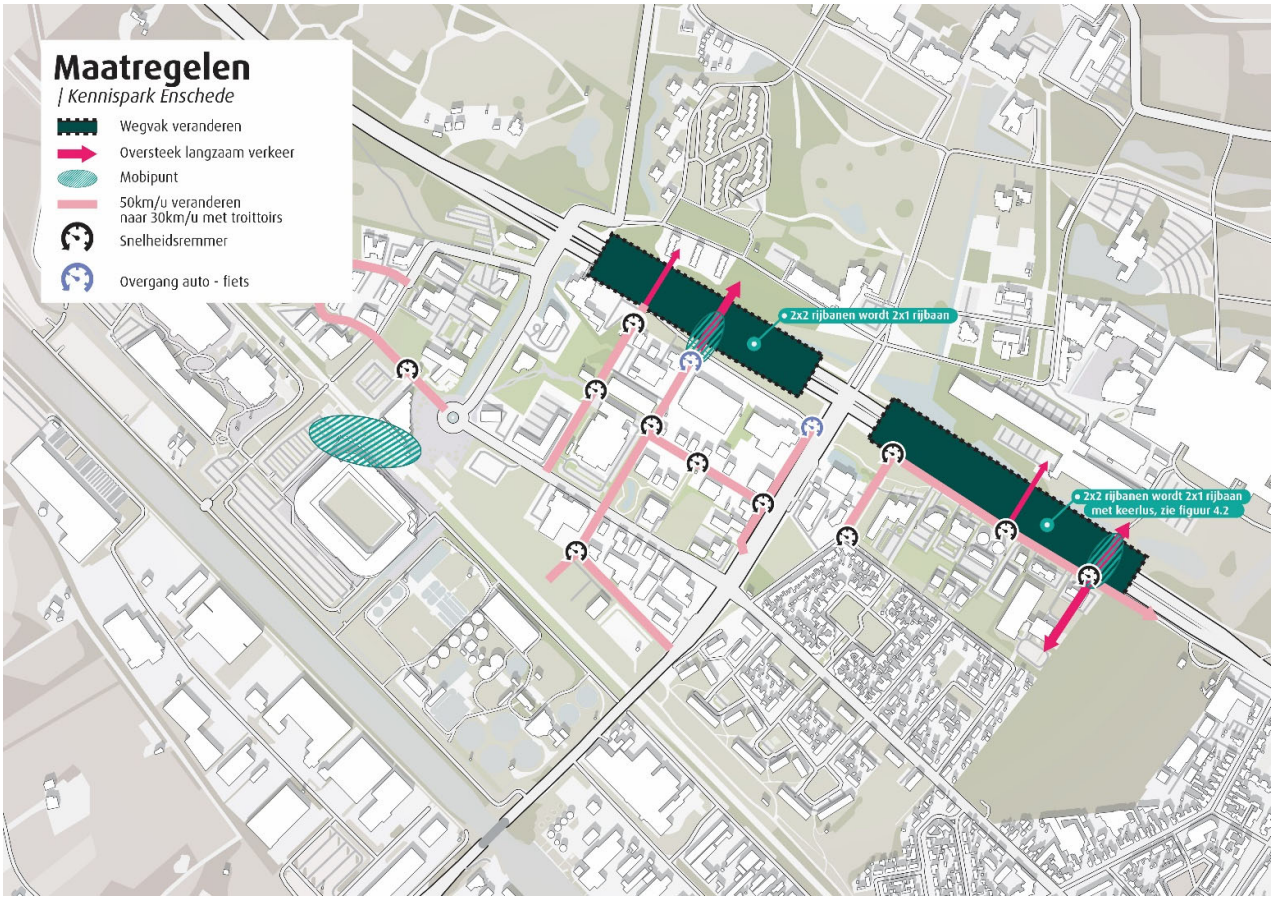
6.1 Maatregelen bereikbaarheid

In hoofdstuk 4 zijn vorenstaande doelen op het gebied van bereikbaarheid uitgewerkt. Op basis daarvan zijn de volgende maatregelen geformuleerd en weergegeven in figuur 6.1.

Maatregelen verkeersnetwerk
Om het hiervoor beschreven verkeersnetwerk te realiseren, zijn de hiernvolgende maatregelen nodig. Deze maatregelen zijn de gewenste veranderingen ten opzichte van de huidige situatie (zie figuur 6.1):

- Op de erftoegangswegen de snelheid verlagen van 50 naar 30 km/h en voorzien van trottoirs.
- Het Innovatiepad opnemen in het verkeersnetwerk.
- Aanvullend op het Innovatiepad nieuwe langzaam-verkeersdoorsteken toevoegen (zoals opgenomen in het stedenbouwkundige plan).
- Op de kruispunten van de erftoegangswegen onderling en de kruispunten van de erftoegangswegen met de langzaam-verkeersdoorsteken snelheidsremmende maatregelen realiseren.
- Bij de volgende aanbesteding van het openbaar vervoer een verplaatsing van buslijn 1 van de Drienerbeeklaan naar de Hengelosestraat onderzoeken.
- Op termijn, afhankelijk van het gebruik, een herinrichting van het kruispunt Elysium - Auke Vleerstraat om de verkeersafwikkeling te verbeteren.

Maatregelen mobiliteitsmanagement
Via mobiliteitsmanagement is de reiswijze te beïnvloeden en zijn daarmee de modaliteiten meer in balans te brengen. Werkgevers en werknemers zijn de aanzet om de daarvoor benodigde maatregelen op te stellen en uit te voeren. Mobiliteitsmanagement heeft een hoog potentieel effect op het autogebruik en dus het aantal benodigde parkeerplaatsen. Werkgevers die uitvoering geven aan een mobiliteitsmanagementplan krijgen daarom een korting op de parkeernormen. (zie paragraaf 6.2).



Figuur 6.1: Locaties van de maatregelen ten aanzien van bereikbaarheid

Mobipunten

Mobipunten zijn bereikbaarheidspunten om soepel over te stappen naar voor- en natransport. Doordat mobipunten de overstap vereenvoudigen, dragen ze bij aan het mobiliteitsmanagement, zoals hiervoor beschreven. Op het Kennispark worden drie Mobipunten gerealiseerd (zie figuur 6.1):

- bushalte Westerbegraafplaats/Universiteit Twente;
- Innovatiepad Hengelosestraat;
- treinstation Kennispark en parkeerterrein P1.

Maatregelen Hengelosestraat (verkeerskundig)

Om de Hengelosestraat met relatief eenvoudige maatregelen aan te passen tot een weg die meer een kennisboulevard is, zijn de volgende maatregelen nodig. Deze zijn opgenomen in figuur 6.1 die eventueel gefaseerd uitgevoerd kunnen worden:

- Op de wegvakken van de Hengelosestraat het aantal rijstroken terugbrengen van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook.
- Extra oversteeklocaties voor langzaam verkeer realiseren (en bestaande verbeteren) en voorzien van een middeneiland tussen de rijstroken en de busbaan.

- De parallelwegen langs de Hengelosestraat ten oosten van de Auke Vleerstraat met rechtsaf in, rechtsaf uit en een keerlus aansluiten op de Hengelosestraat, zodat deze vanaf alle richtingen te bereiken zijn.

6.2 Maatregelen parkeren

Voor het parkeren gaan we uit van een menukaart. Er zijn vier parkeerstrategieën uitgewerkt die de gerechten op de menukaart zijn. De menukaart is opgenomen in paragraaf 5.5. Een ontwikkelaar of initiatiefnemer maakt zelf een keuze uit of een combinatie van deze parkeerstrategieën en toont vervolgens aan dat de keuze voorziet in voldoende parkeercapaciteit. Het is dus niet noodzakelijk de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren:

- Strategie: Ieder voor zich.
- Strategie: Parkeerterreinen delen.
- Strategie: Collectieve parkeeroplossing.
- Strategie: Parkeren op grotere afstand.

De in de menukaart te hanteren parkeernormen zijn gelijk aan de andere delen van de gemeente Enschede. Er zijn binnen de parkeernormen twee mogelijkheden om minder parkeerplaatsen te realiseren. Door deze twee mogelijkheden wordt gestimuleerd (via het benodigde aantal parkeerplaatsen) een keuze uit de menukaart te maken, die het meeste bijdraagt aan de doelstelling 'Parkeren minder in het zicht':

- collectieve parkeeroplossing = 10% lager aantal parkeerplaatsen;
- mobiliteitsmanagementmaatregelen (stimulering gebruik fiets en OV) = lager aantal parkeerplaatsen (bijvoorbeeld 10%). Het plan wordt door de initiatiefnemer opgesteld en geëvalueerd, bijvoorbeeld in samenwerking met Twente Mobiel. Indien in de praktijk onvoldoende effect blijkt, voorziet de initiatiefnemer in het benodigde aantal parkeerplaatsen op basis van de parkeernormen.

Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng