

Mobiliteitsvisie

Datum:

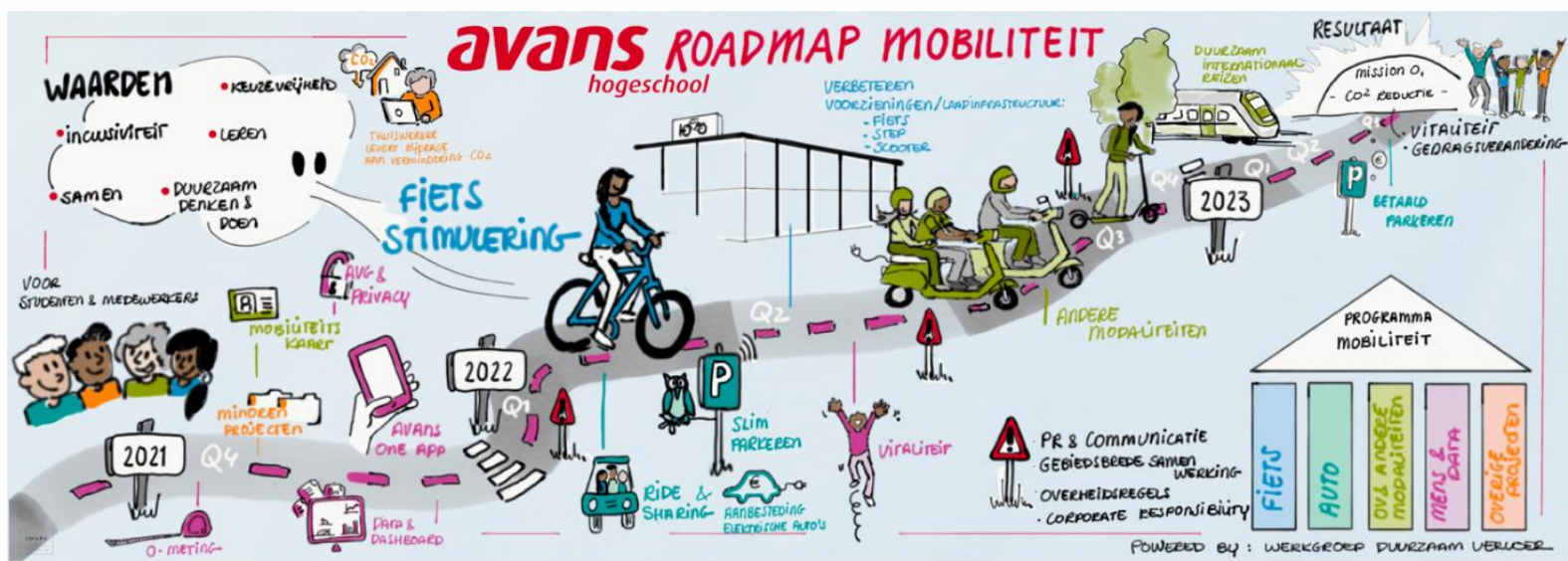
Juni 2022

Inhoudsopgave

0. Management samenvatting	4
1. Inleiding en achtergrond	7
1.1 Avans en mobiliteit	7
1.2 Mission Zero Roadmap	7
1.3 Doelstellingen Mission Zero met betrekking tot mobiliteit	8
1.4 Context. Relevante wetgeving en duurzaamheidsagenda's	8
1.4.1 Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)	8
1.4.2 Europese duurzaamheidsagenda	9
1.4.3 Nederlandse duurzaamheidsagenda	10
1.4.4 Duurzaamheidsagenda provincie Noord-Brabant	10
1.4.5 Verenigde Naties - Sustainable Development Goals	10
1.4.6 SDG Nederland - SDG-routekaart 2021/2022	11
1.5 Totstandkoming Mobiliteitsvisie	13
2. Mobiliteitsvisie	14
2.1 Mobiliteitsvisie	14
2.2 Uitgangspunten mobiliteitsvisie	15
2.3 Algemene doelgroepen	17
2.4. Trends en ontwikkelingen	17
De mobiliteitsvisie is onderhevig aan de grillen van trends en ontwikkelingen binnen het mobiliteitslandschap.	17
2.4.1 Circulaire bedrijfsvoering, Duurzaamheid en MVO	18
2.4.2. Shared Services – Mobility as a Service	18
2.4.2.1. Maas voor studenten	18
2.4.2.2. MaaS gerelateerd aan beroepsbevolking/medewerkers	19
2.4.2.3. Impact op de ruimtelijke omgeving	19
2.4.3.1. Consequenties voor Avans Hogeschool:	20
2.4.4. Elektrificeren	20
2.4.5. Autonoom rijden	23
2.4.5.1. Consequenties Autonoom rijden voor studenten	24
2.4.5.2. Autonoom rijden gerelateerd aan medewerkers	24
2.4.6. Conclusie trends	24
2.5. Van visie naar projecten programma	25
2.6 Gestandaardiseerde samenwerking	27
3. Programma Mobiliteit	30
3.1 Doelstellingen programma mobiliteit	30
3.2 Programmatische pijlers	32
3.2.1 Fiets	32

3.2.2 Auto	32
3.2.3 OV & andere modaliteiten	32
3.2.4 Mens & data	32
3.2.5 Aanpalende programma's en samenwerkingen.....	32
3.3 Mobiliteitspersona's	33
4. Roadmap mobiliteit	34
4.1 Roadmap.....	34
4.2 Mobiliteitsprojecten	34
4.2.1 Project nulmeting	36
4.2.2 Mobiliteitskaart	37
4.2.3 Minorenprojecten	37
4.2.4 Fietsstimulering	37
4.2.5 Project 'slim parkeren en betaald parkeren'	37
4.2.6 Avans One omgeving	39
4.2.7 AVG & privacy	39
4.2.8 Data & dashboard	39
4.2.9 Ridesharing	39
4.2.10 Aanbesteding elektrische voertuigen	40
4.2.11 Verbeteren voorzieningen	40
4.2.12a Fietshotel	40
4.2.12b Elektrisch laden	40
4.2.13 Andere modaliteiten	40
5. Draagvlak en besluitvorming	40

0. Management samenvatting



Voor u ligt de mobiliteitsvisie van Avans, de Programmatische aanpak en de Roadmap Mobiliteit. Gezamenlijk scheppen deze de voorwaarden om de komende jaren tot een duurzamere mobiliteitsketen te komen.

Medio 2020 is door Avans Hogeschool de 'Mission Zero Roadmap' opgesteld. De Mission Zero Roadmap dient als kapstok waar de Mobiliteitsvisie en de Roadmap Mobiliteit is opgehangen.

De mobiliteitsvisie hanteert de volgende uitgangspunten:

- Duurzaam gaat vóór niet-duurzaam;
- Fietsen, lopen en OV gaan vóór de auto;
- Mobiliteit voor iedereen en mobiliteit doen we samen;
- Dienstreizen maken we duurzaam en alleen wanneer het nodig is;
- Stimuleren duurzaam gedrag;
- Data gedreven aanpak;
- Co-creëren en participeren;
- Opereren op basis van onderbouwde en weloverwogen businesscases.

De mobiliteitsvisie heeft de volgende doelgroepen in scope:

- Medewerkers;
- Studenten;
- Leveranciers;
- (Leef)omgeving van Avans.

De mobiliteitsvisie anticipeert op de snelle ontwikkeling van mobiliteitstrends. Dit komt terug in de procesmatige project aanpak waar voorrang wordt gegeven aan projecten en interventies die naar verwachting het meeste bijdragen aan Mission Zero. Dit resulteert in een geprioriteerde lijst van mobiliteitsprojecten. Een van de projecten betreft Slimparkeren die een eerste cruciale stap vormt in het realiseren van de doelen. De lijst van projecten vormt samen het mobiliteitsprogramma en is vastgelegd in de Roadmap Mobiliteit welke gespecificeerd is tot 2023.

Indien nodig kan bijgestuurd worden op de roadmap zonder afbreuk te doen op de visie.

De doelen van het mobiliteitsprogramma zijn:

- Terugdringen van de CO₂-emissie;
- Duurzamer en gezond reisgedrag stimuleren;
- Een lagere parkeerdruk door medewerkers;
- Mobiliteit toegankelijk voor iedereen;
- Minder overlast voor de omliggende wijken en de regio;
- Een uitstekende uitstraling vanuit mobiliteit richting de doelgroepen;
- Een digitale en doorlopende verslaglegging van de resultaten en KPI's;
- Een integrale aanpak op het vlak van duurzaamheid en Mobility as a Service (MaaS).

De projecten uit het mobiliteitsprogramma worden in overeenstemming met interne stakeholders opgepakt. Privacy en security worden afgestemd met o.a. de privacy en security officer.

Het mobiliteitsprogramma bestaat uit de volgende programmatische pijlers:

- Fiets;
- Auto;
- OV & andere modaliteiten;
- Mens & data;
- Aanpalende programma's en samenwerkingen.

Voor de goede uitvoer van het mobiliteitsbeleid en de Mobiliteitsvisie is intern draagvlak en commitment van groot belang. Dit commitment moet door directie en belanghebbenden akkoord worden bevonden.

Met het afronden van de visie, roadmap en het programma mobiliteit zijn de voorwaarden aanwezig om een substantiële bijdrage te leveren aan Mission Zero van de werkgroep Vervoer.

avans
hogeschool



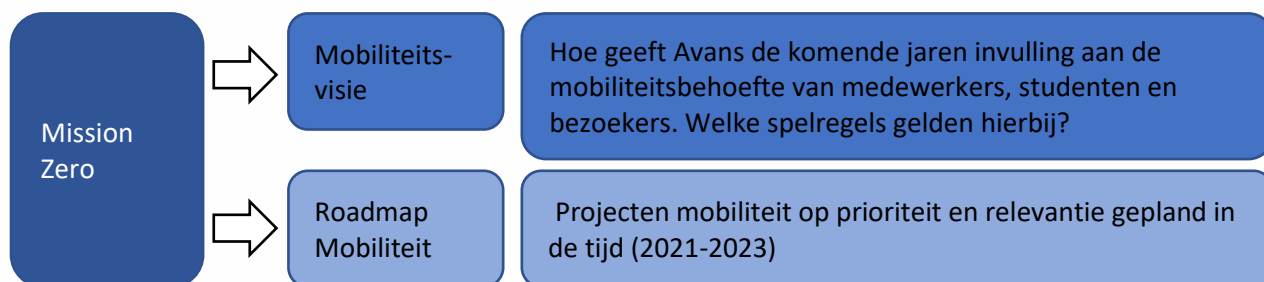
Countdown to MissionZero

1. Inleiding en achtergrond

Medio 2020 is door Avans Hogeschool (verder: Avans) de 'Mission Zero Roadmap' opgesteld. Het doel hiervan is om medewerkers en studenten bekend te maken en in actie te laten komen met de principes rondom een circulaire bedrijfsvoering en de CO₂-emissie terug te dringen vóór 2030. Deze Roadmap wordt gebruikt om van een nieuw en abstract begrip als 'circulaire bedrijfsvoering' iets vanzelfsprekends en concreets te maken. Vervoer heeft een grote impact op CO₂-emissie, daarom worden in deze Visie de aanpak en projecten rondom vervoer concreet benoemd en gekaderd. Avans wil medewerkers en studenten een meer inclusief mobiliteitsaanbod aanbieden dat in lijn ligt met haar strategische doelstellingen. Dit wenst het te doen op een positieve beïnvloedende wijze die past bij haar kernwaarden. Duurzame alternatieven moeten makkelijker of aantrekkelijker gemaakt worden, waardoor medewerkers en studenten door het maken van bewuste keuzes bijdragen aan verduurzaming van de bedrijfsvoering.

De Mission Zero Roadmap dient als kapstok waar we de Mobiliteitsvisie en de Roadmap Mobiliteit aan ophangen.

Onderstaand is de verhouding tussen Mission Zero, de visie en de Roadmap Mobiliteit weergegeven.



1.1 Avans en mobiliteit

Avans heeft meerdere onderwijslocaties in Breda, 's-Hertogenbosch, Roosendaal en Tilburg. De fysieke bereikbaarheid van deze locaties is voor de dienstverlening van Avans van groot belang. Naar iedere locatie reizen dagelijks meerdere doelgroepen.

De Mobiliteitsvisie geeft op hoofdlijnen weer wat de mobiliteitsbehoefte van de verschillende doelgroepen is. Inzichtelijk wordt gemaakt op welke momenten van de dag en van de week deze behoefte aanwezig is, en hoe deze kan worden ingevuld. Het maken van beargumenteerde keuzes voor alle doelgroepen wordt mogelijk met de bouwstenen van deze visie. De projecten die nodig zijn om de voorwaarden te scheppen voor het bereiken van de doelen in Mission Zero zijn op een logische en thematische wijze geordend. Dit hebben we gedaan in de Roadmap Mobiliteit. De Roadmap Mobiliteit beschrijft concrete projecten om invulling te geven aan de visie.

1.2 Mission Zero Roadmap

Binnen de Mission Zero strategie zijn 10 aandachtsgebieden gedefinieerd. Deze gebieden zijn geselecteerd omdat ze óf een grote bijdrage aan de footprint leveren óf omdat ze voor iedereen zichtbaar en herkenbaar zijn. Het aandachtsgebied 'vervoer' is hierbinnen het belangrijkste, aangezien de mobiliteit van medewerkers en studenten veruit de grootste CO₂-emissie veroorzaakt. Naast vervoer zijn er een aantal aanverwante aandachtsgebieden die voor vervoer en projecten rondom vervoer belangrijk zijn. In de Roadmap Mobiliteit komen deze aan bod.



1.3 Doelstellingen Mission Zero met betrekking tot mobiliteit

De doelstellingen die Avans geformuleerd heeft met betrekking tot Mission Zero zijn:

“In 2030 willen we de CO₂-emissie die veroorzaakt wordt door vervoer van medewerkers en studenten teruggebracht hebben met respectievelijk ongeveer 55% en 50% “. Het is daarom van groot belang dat we een duurzame mobiliteitsketen opbouwen. Er zijn al vele projecten en initiatieven gestart, maar deze missen aanhaking aan Mission Zero vanuit een integrale visie op mobiliteit. Voorbeelden van initiatieven zoals ‘duurzaam dienstreizen’ en het nieuwe inkoopbeleid dragen hieraan bij. Dat geldt ook voor projecten als ‘ridesharing’ en ‘elektrische deelauto’s’. De komende jaren zijn andere projecten cruciaal om de ambities en doelstellingen te realiseren. Zo zullen er diverse aanpassingen en verfraaiingen in de fysieke ruimte plaatsvinden. Denk hierbij aan meer aantrekkelijke fietsenstallingen en de implementatie van de nieuwe ‘slim parkeren’ omgeving. Ook worden extra laadvoorzieningen voor elektrische voertuigen op onze terreinen geïnstalleerd. Hierbij hebben we niet alleen aandacht voor elektrische auto’s, maar ook voor e-bikes en andere innovatieve modaliteiten. Denk bij deze laatste groep onder andere aan elektrische scooters en op termijn aan elektrische steps. “

1.4 Context. Relevante wetgeving en duurzaamheidsagenda’s

Er is veel ontwikkeling op het gebied van duurzaam vervoer wereldwijd, in Europa, in Nederland en provinciaal. Daar heeft of krijgt Avans mee te maken. In het formuleren van deze visie houden we dan ook rekening met de meest actuele ontwikkelingen.

1.4.1 Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Een relevant thema dat we direct verbinden aan deze visie is de wettelijke verplichting op het gebied van verantwoording waar Avans vanaf 2023 mee te maken krijgt. De aansluiting bij de visie en Mission Zero is zo evident dat wij hebben gekozen om deze voor mobiliteit direct te koppelen. De wetgeving gaat echter nog

breder, waardoor het van belang zal zijn om een integraal project vorm te geven voor de implementatie van deze wetgeving. De wetgeving ziet er samengevat als volgt uit:

Op 21 april 2021 heeft de Europese Commissie de voorgestelde Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD¹) aangenomen. De geplande wijzigingen in de bestaande wetgeving zijn bedoeld om meer transparantie te bieden op het gebied van duurzaamheid en moeten leiden tot regelgeving die - op termijn - duurzaamheidsrapportages op één lijn zullen brengen met financiële rapportages. De eisen van de Europese Unie (EU) over duurzaamheidsverslaggeving worden uitgebreid tot alle grote en beursgenoteerde ondernemingen. De geplande wijzigingen zijn al van kracht voor de verslagperiode 2023. Avans loopt met de Mission Zero op koers qua compliance richting deze wetswijziging. Naast het terugdringen van de CO₂-emissie is ook een gevalideerde verslaglegging verplicht.

Een gevalideerde verslaglegging vereist dat de opgeleverde resultaten in het verslag te valideren en te controleren zijn. Daarom is het van belang dat in alle relevante mobiliteitsprojecten maximaal wordt ingezet op data-uitwisseling rondom emissie. Dit zal dan ook op meerdere vlakken moeten meegenomen worden. Enerzijds in businesscases voorafgaande aan projecten en vooraf in de contractuele sfeer van project gerelateerde ketenpartners. Daarnaast zal er een gestandaardiseerde verwerking intern plaats dienen te vinden op basis van KPI's en uitwisselbaar zijn op basis van technisch geaccepteerde protocollen zoals XBRL (de standaard die sinds 2010 wordt gebruikt voor o.a. belastingdienst, KvK en accountants voor uitwisseling van financiële data in jaarverslagen). Hiermee wordt het direct ook verifieerbaar. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat hierbij de prestaties (verbeteringen) ook duidelijk in de tijd worden weergegeven met toelichting/verklaring. Oftewel, welke maatregel, interventie om omstandigheid heeft een x effect gehad op de KPI.

1.4.2 Europese duurzaamheidsagenda

De EU heeft beloofd uiterlijk in 2050 klimaatneutraal te zullen zijn. Om dit doel te bereiken, moet de vervoerssector zich aanpassen: de CO₂-uitstoot in deze sector moet met 90% omlaag. Tegelijkertijd moeten er wel betaalbare alternatieven zijn voor burgers. Met het "Fit for 55"-pakket wil de EU werk maken van de klimaatdoelen van de Europese Green Deal. Het pakket bevat een reeks voorstellen om bestaande EU-wetgeving te herzien, onder meer voor de vervoerssector.

CO₂-uitstoot van wegvervoer

In 2019 nam de Raad regels aan om de CO₂-uitstoot van auto's en bestelwagens tegen 2030 te beperken. Via haar "Fit for 55"-pakket van juli 2021 stelde de Commissie voor deze regels te herzien en tegen 2030 de CO₂-uitstoot van auto's met 55% en van bestelwagens met 50% terug te dringen (ten opzichte van 2021). In 2035 moet de uitstoot van zowel auto's als bestelwagens zelfs met 100% omlaag. De Raad zal dit voorstel bespreken en proberen met het Europees Parlement tot een akkoord te komen over de herziening van de bestaande wetgeving.

Het pakket bestaat uit de volgende **wetgevingsvoorstellen en beleidsinitiatieven waarbij relevantie voor Avans zit**:

¹ [Directive 2014/95/EU](#) of the European Parliament and of the Council

- Een herziening van de EU-regeling voor de emissiehandel (EU-ETS), waarbij deze wordt uitgebreid tot de scheepvaart, de regels voor luchtvaartemissies worden herzien, en een afzonderlijk emissiehandelssysteem voor wegvervoer en gebouwen wordt ingesteld
- Een herziening van de richtlijn hernieuwbare energie
- Een herschikking van de richtlijn energie-efficiëntie
- Een herziening van de richtlijn over de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen
- Een wijziging van de verordening tot vaststelling van CO₂-emissienormen voor auto's en bestelwagens
- Een herziening van de richtlijn energiebelasting

1.4.3 Nederlandse duurzaamheidsagenda

De Rijksoverheid heeft als doel vastgesteld dat we in 2030 in Nederland bijna de helft (49%) minder broeikasgassen uitstoten dan we in 1990 deden. Reizen met het openbaar vervoer (OV) is na lopen en fietsen de meest duurzame manier om van A naar B te reizen. Daarom stimuleert het Rijk samen met andere overheden en vervoerders het gebruik van het OV. Het ministerie Infrastructuur en Waterstaat is als beleidsdepartement verantwoordelijk voor het landelijk milieubeleid.

1.4.4 Duurzaamheidsagenda provincie Noord-Brabant

Duurzaamheid is voor de provincie de basis van het beleid. Brabant wil een provincie zijn die economische, sociale én ecologische vooruitgang boekt. Duurzaamheid heeft daarom raakvlakken met meerdere beleidsterreinen van de provincie, zoals natuur, sociale veerkracht, duurzame mobiliteit, energie en circulaire economie (groene groei).

De provincie Noord-Brabant zet haar koers uit in het “Beleidskader Mobiliteit: koers 2030”² een koers uit om samen met haar partners Brabant klaar te maken voor het mobiliteitssysteem van de toekomst. Dat is nodig om de transitie naar een veilig, samenhangend, robuust en betrouwbaar, voor iedereen toegankelijk en schoon, stil en gezond mobiliteitssysteem te versnellen. Het Beleidskader Mobiliteit biedt houvast bij het maken van keuzes om maximale toegevoegde waarde te bieden voor Brabant.

1.4.5 Verenigde Naties - Sustainable Development Goals

Tot slot is de VN ook actief in duurzaamheid op vele vlakken. Zij hebben de **Sustainable Development Goals: Werelddoelen voor duurzame ontwikkeling** opgesteld. Ook al zijn deze vormgegeven op een hoog aggregatieniveau. De doelen van Avans verschillen niet van deze doelen. De 193 lidstaten van de Verenigde Naties (VN) hebben de ontwikkelingsagenda voor 2015 – 2030 vastgesteld. De agenda bestaat uit 17 doelen. Zij gelden in alle landen en voor alle mensen.

De doelen zijn:

1. Uitbannen van alle vormen van (extreme) armoede
2. Einde aan honger, zorgen voor voedselzekerheid en duurzame landbouw
3. Gezondheidszorg voor iedereen
4. Inclusief, gelijkwaardig en kwalitatief onderwijs voor iedereen
5. Gelijke rechten voor mannen en vrouwen en empowerment van vrouwen en meisjes
6. Schoon water en sanitaire voorzieningen voor iedereen
7. Toegang tot betaalbare en duurzame energie voor iedereen
8. Inclusieve, economische groei, werkgelegenheid en fatsoenlijk werk voor iedereen

² [Beleidskader Mobiliteit: koers 2030 van de provincie Noord-Brabant](#)

9. Infrastructuur voor duurzame industrialisatie

10. Verminderen ongelijkheid binnen en tussen landen

11. Maak steden veilig, veerkrachtig en duurzaam

12. Duurzame consumptie en productie

13. Aanpak klimaatverandering

14. Beschermen en duurzaam gebruik van de oceanen en zeeën

15. Beschermen van ecosystemen, bossen en biodiversiteit

16. Bevorderen van veiligheid, publieke diensten en recht voor iedereen

17. Versterken van het mondiaal partnerschap om doelen te bereiken

Wij hebben de voor het programma mobiliteit van Avans meest belangrijke doelen die van toepassing zijn aangegeven met een kleur.

Uitvoering SDG's

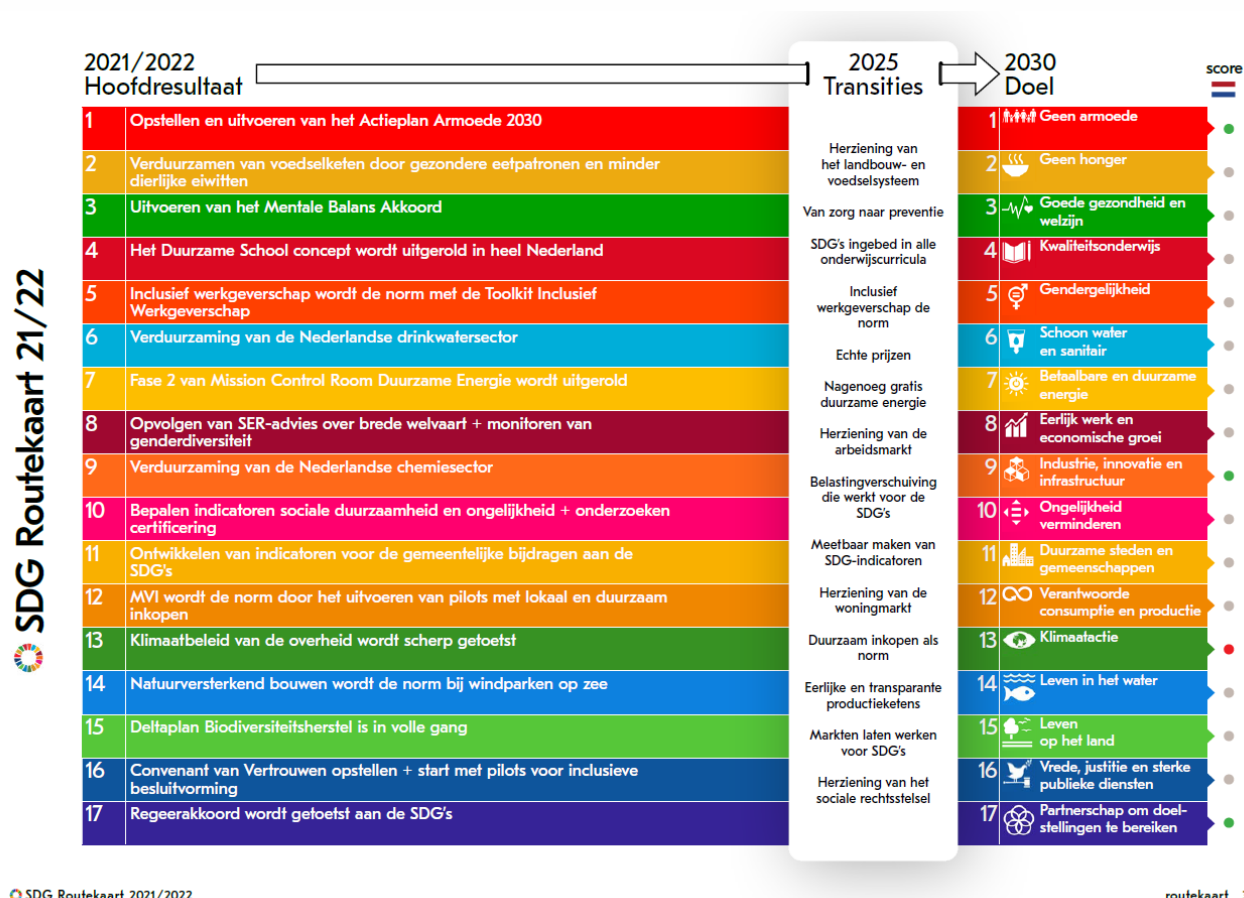
Landen voeren de SDG's uit op nationaal en internationaal niveau. In 2016 besloten onder meer de Europese Unie en de VN over hun inzet op de uitvoering van de doelen. De VN maakte in juli 2016 afspraken over hoe de voortgang kan worden gevolgd (monitoring) en gemeten (indicatoren). Op basis daarvan wordt de komende jaren gerapporteerd.

Over het werken aan de SDG's vanuit en door Nederland staat samenwerking tussen ministeries en met maatschappelijke spelers (zoals bedrijven en maatschappelijke organisaties) centraal. De Rijksoverheid brengt in kaart hoe Nederland ervoor staat bij de Duurzame Ontwikkelingsdoelen en wat er nog moet gebeuren. De overheid kijkt ook naar maatschappelijke initiatieven die al lopen op de thema's van de verschillende Duurzame Ontwikkelingsdoelen. Een overzicht van deze initiatieven is te vinden op de [website van SDG Nederland](#). Net als andere landen rapporteert Nederland aan de VN over de voortgang.

1.4.6 SDG Nederland - SDG-routekaart 2021/2022

Nederland heeft zich met 192 andere landen gecommitteerd aan 17 doelen die ervoor moeten zorgen dat we in 2030 in een eerlijkere en duurzamere wereld leven: de Sustainable Development Goals (SDG's). In de SDG-routekaart ³ staan deze duurzame doelen voor 2030 beschreven en de transities die nodig zijn om die te behalen. De route daar naartoe begint bij de hoofdresultaten die de 17 SDG-allianties in 2021/2022 willen behalen.

³ Uitgebreide toelichting [SDG Routekaart 2021/2022](#)



Voor een grotere afbeelding van de SDG-routekaart wordt verwezen naar bijlage 4.

1.5 Totstandkoming Mobiliteitsvisie

In mei 2020 is onder leiding van Maurice van Bortel en in samenwerking met de werkgroep Duurzaam Vervoer het proces opgestart om samen toe te werken naar een eenduidige Mobiliteitsvisie voor Avans. Dit in combinatie met een programmatische aanpak en bijbehorende Roadmap Projecten. Er is gestart met het interviewen van alle stakeholders en het analyseren van de aanwezige beleidsdocumenten. Tot deze beleidsdocumenten behoort natuurlijk de Mission Zero Roadmap, die is voortgekomen uit de ambities van Avans Duurzaam.

Vervolgens is er gestart met het in kaart brengen van de mobiliteitsprojecten die onderdeel uitmaken van de aandachtsgebied vervoer van Mission Zero. We hebben zowel de projecten in uitvoering als de projecten die op de planning staan gerubriceerd. Uiteindelijk zijn alle mobiliteitsprojecten verzameld en in de tijd gepland op de Roadmap Mobiliteit gezet. We hebben dit in de vorm van interactieve sessies met de werkgroep duurzaam vervoer uitgevoerd. Dit alles heeft geleid tot de totstandkoming van deze MobiliteitsVisie, de Roadmap en een geborgde uitvoering in de vorm van het programma mobiliteit.



2. Mobiliteitsvisie

In dit hoofdstuk hebben we de vertaling vastgelegd van theorie, de sessie en de doelstellingen naar richtlijnen in de praktijk. We hebben deze visie omschreven vanuit het gezichtspunt van Avans m.a.w.: in dit hoofdstuk vertelt Avans hoe zij omgaat met mobiliteit.

Uit de analyse en het proces met de werkgroep duurzaam vervoer is de volgende mobiliteitsvisie tot stand gekomen.

2.1 Mobiliteitsvisie

Mobiliteit, dat doen we allemaal samen: mét en vóór elkaar. Onze ambitie is om onze mobiliteit duurzamer en meer vitaal vorm te geven. Op die manier leveren we niet alleen een bijdrage aan het algehele welzijn van onze medewerkers en studenten, maar ook aan de wereld om ons heen.

Met deze visie geven we woorden aan onze verdere aanpak. De uitleg van deze visie is:

“Om mobiliteit duurzamer en vitaler te maken, worden mobiliteitsprojecten opgestart en geïmplementeerd. Binnen deze projecten gaan duurzaamheid, bereikbaarheid en vitaliteit hand in hand. Hierbij geven wij duurzame vervoersmiddelen voorrang op niet duurzame en stimuleren wij duurzaam reisgedrag. Zo geven wij vorm aan een mobiliteitsketen waarin wij zowel als medewerkers en studenten gezamenlijk, alsook individueel de verantwoording nemen om onze CO₂-emissie terug te dringen en ons steentje bij te dragen aan een circulaire bedrijfsvoering”.

2.2 Uitgangspunten mobiliteitsvisie

De uitgangspunten die we hanteren bij het opstellen van de Mobiliteitsvisie hebben we in onderstaand schema weergegeven.



De uitleg van de uitgangspunten vanuit het schema, aansluitend bij de visie zijn:

Duurzaam gaat vóór niet-duurzaam

Duurzaam reisgedrag willen wij stimuleren. Daar waar mogelijk belonen we duurzaam reisgedrag. We verlenen voorrang aan duurzaam reisgedrag boven niet-duurzaam reisgedrag.

Fietsen, lopen en OV gaan vóór de auto

We passen hier de STOMP principe⁴ toe, waarbij in volgorde van importantie ruimte wordt gereserveerd voor Stappen (lopen), Trappen (fietsen), openbaar vervoer, MaaS⁵ en de Privéauto. MaaS is een direct onderdeel van Smart Mobility, maar de fysieke ruimte gaan we zodanig inrichten dat fietsen, lopen en alternatieven hiervoor voorrang krijgen op de (privé) auto (zie ook bijlage 1: Toelichting STOMP).

⁴ [STOMP](#) staat voor Stappen, Trappen, OV, MaaS en Privéauto

⁵ Mobility as a Service (MaaS) is een term die switch van bezitten naar deelgebruik omschrijft. De reisstrategie van een individu wordt hierbij niet standaard gebaseerd op 'wat voor de deur' staat, maar op basis van wat het beste past bij het reisdoel en de wensen en voorkeuren van de gebruiker. Hierbij wordt veelal gebruikt gemaakt van adviesplatformen, waaronder reisplanners, om voorstellen te doen.

Mobiliteit voor iedereen en mobiliteit doen we samen

Mobiliteit voor iedereen en mobiliteit doen we samen. In het verleden werd dit veelal toegepast op basis van status en verworven rechten. Denk hierbij aan parkeren direct voor de deur enkel voor directieleden en hoger management. Dit past niet meer in deze tijd van delen en nieuwe mobiliteitsconcepten. Mobiliteit gaan we op een inclusieve basis toepassen waarbij nut en noodzaak voorop staan.

Dienstreizen maken we duurzaam en alleen wanneer het nodig is

De meest duurzame dienstreis is een reis die niet is gemaakt. Daarom reizen we alleen als het noodzakelijk is. Elektrische voertuigen en de trein krijgen de voorkeur boven verplaatsingen per vliegtuig en ander niet-duurzame modaliteiten.

We stimuleren duurzaam gedrag

Wij willen elkaar stimuleren om duurzaam reisgedrag te vertonen en ontmoedigen niet-duurzame verplaatsingen.

We hanteren een data gedreven aanpak

Wij gebruiken data om onze mobiliteit te evalueren en te verduurzamen. Deze data passen we toe in onze rapportages.

We co-creëren en participeren

Daar waar mogelijk gaan wij met actoren in onze omgeving samenwerken en actief participeren in initiatieven op het vlak van mobiliteit.

Opereren op basis van onderbouwde en weloverwogen businesscases

Ten grondslag aan ieder initiatief ligt een goed onderbouwde en weloverwogen businesscase. Hieronder worden zowel operationele doelstellingen benoemd alsook de strategische voordelen op het vlak van onder andere duurzaamheid. Deze doelstellingen komen voort uit het programma mobiliteit. De kosten gaan soms voor de baat uit en er bestaat geen winstoogmerk binnen Avans, maar een weloverwogen financiële afweging is altijd een onderdeel.

2.3 Algemene doelgroepen

Avans is een inclusieve organisatie en kent een grote verscheidenheid in gebruikers. Het is hiermee een afspiegeling van onze cultuurrijke en diverse maatschappij. Inclusiviteit is dan ook een van cruciale uitgangspunten van het programma mobiliteit. Mobiliteit vóór iedereen en dóór iedereen. We kunnen immers niets zonder dat eenieder hier ook gebruik van mag en kan maken. We gaan hieruit van het principe 'nut en noodzaak' en niet meer vanuit 'status en verworven rechten'.



2.4. Trends en ontwikkelingen

De mobiliteitsvisie is onderhevig aan de grillen van trends en ontwikkelingen binnen het mobiliteitslandschap.

De volgende trends zijn uitgelicht:

- Circulaire bedrijfsvoering, Duurzaamheid en MVO
- Electrificering
- Autonoom rijden
- Connectivity
- MaaS

Coronapandemie

De trends MaaS, Circulaire bedrijfsvoering, Duurzaamheid en MVO en connectivity zijn als gevolg van de coronapandemie in een versnelling geraakt. (Hybride) Thuiswerken, flexibel werken en elkaar ontmoeten op kantoor zijn de norm geworden. De genoemde trends passen hier naadloos in. Hoe dit exact voor onderwijsinstelling vorm krijgt kan afwijken van bijvoorbeeld de kantorensector.

2.4.1 Circulaire bedrijfsvoering, Duurzaamheid en MVO

Al sinds jaren staan deze onderwerpen hoog op de agenda binnen organisaties. De behoefte en zelfs noodzaak om onze impact op onze wereld terug te dringen is wellicht nooit duidelijker geweest dan de afgelopen jaren. Enkel onze footprint terugdringen is niet voldoende, volledig circulair is de enige optie. Iedereen zal zijn steentje moeten bijdragen, zowel individuele personen en huishoudens alsook organisaties. Een circulaire duurzame bedrijfsvoering is het devies. De afgelopen jaren worden business cases steeds meer solide. Duurzame bedrijfsvoering zal een hygiëne voorwaarde worden. Deze “sense of urgency” op dit vlak is vooral duidelijk onder de nieuwe generaties en is randvoorwaardelijk.

Overheden jagen deze transitie aan. Concrete doelen, maatregelen en wetgeving zijn geratificeerd tijdens het Parijse klimaatakkoord. Voor grote beursgenoteerde organisaties gold al de Non-Financial Reporting Directive (NFRD) die een standaard onderdeel is van de jaarverslagen. Daar komt vanaf boekjaar 2023 ook de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) naast te staan voor grote bedrijven en instellingen net onder de beursgenoteerde bedrijven qua omvang of (boek)waarde. Deze CSRD-wetgeving gaat ook gelden voor Avans. In 2024 zal aan het jaarverslag een duurzaamheidsrapportage bijgevoegd moeten worden. In 2026 zal dit ook gaan gelden voor MKB-organisaties. Deze transitie zal omvangrijk gaan zijn voor het inkoopbeleid. Het (groter) MKB vertegenwoordigt de bulk van de toeleveranciers en partners van Avans. Vanuit die optiek zal de leidende kartrekkers- en voorbeeldrol zijn uitwassing en daarmee directe en positieve invloed hebben door de hele waardeketen heen.

2.4.2. Shared Services – Mobility as a Service

Het is 2021. Een jaar dat start zonder drukke snelwegen, zonder volle treinen en ontelbare initiatieven om mobiliteitsproblemen op te lossen. Een pandemie zorgt dat thuiswerken de norm is. Later dat jaar, niet ver na de zomer 2021, staan de wegen nagenoeg allemaal weer vast en ook het openbaar vervoer kraakt. De trend die voorafgaande aan de pandemie werd ingezet zal doorgaan waaronder Mobility as a Service (MaaS).

Bij MaaS denkt niemand meer aan die mooie rivier, maar aan “Mobility as a Service”. Mobility on demand die een gebruiker in staat stelt om al naar gelang behoefte en voorkeur op de beste wijze van A naar B te komen zonder exclusief eigenaar te zijn van een der transportmethodes. Waar MaaS in de beginjaren veelal werd gezien als een multimodaal reisadvies, kwamen er al vrij snel succesvolle aanbieders op de markt van deelmobiliteit zoals deelfietsen en deelauto's. Vandaag de dag ligt er een netwerk van deelmobiliteit van zowel publiek als private aanbieders.

Autofabrikanten, financiële afhandelaars en data gedreven versnellen deze ontwikkeling.

Het gebruik van deelmobiliteit heeft een forse tegenslag gehad gedurende de pandemie, maar we zien tegelijkertijd dat dit ook een shakedown is geweest. De kwalitatieve en bestendige spelers blijven. Dit is indicatief voor een trend die blijft en enkel zichzelf verder zal ontwikkelen.

2.4.2.1. MaaS voor studenten

We leven in een hypermobile samenleving. Ze ontmoeten via sociale kanalen vrienden door het hele land en zelfs door de hele wereld en ze bezoeken elkaar dan ook frequent. Die trend is volledig geadapteerd door de nieuwe generatie. Ze verwachten fijnmazige mobiliteit on demand. De mobiliteitsmix wordt hierin steeds belangrijker. Een rit bestaat uit een geoptimaliseerd palet waar autogebruik, fiets, OV en lopen bij elkaar geïntegreerd zijn. Deze trend betekent niet dat het autogebruik afneemt.

2.4.2.2. *MaaS gerelateerd aan beroepsbevolking/medewerkers*

Voor medewerkers zal MaaS een grote verandering brengen.

MaaS is voor deze doelgroep geen “way of life” maar een effectief middel om doelen te bereiken. Dit zal deels vanuit hun zelf komen, maar deels ook vanuit strategische doelstellingen vanuit werkgevers en overheden. Denk hierbij aan initiatieven op het vak van duurzaamheid, vitaliteit en bereikbaarheid, Van groot belang voor organisaties is dat men effectief gedragsveranderende maatregelen en interventies opzet. Verandering gaat nimmer zonder weerstand en verwarring, dus goede communicatie en draagkracht zijn essentieel.

2.4.2.3. *Impact op de ruimtelijke omgeving*

MaaS gaat leiden tot veranderingen in infrastructuur. Doelgroepen zullen bewuster worden over het reisgedrag, de kosten en de Co2 uitstoot. Werkgevers zullen gaan sturen op gebruik van duurzame mobiliteit. De focus komt te liggen op (duurzamere) beweging en minder op stilstaan waarbij ruimte voor de fiets en voetganger een integraal onderdeel worden van ontwerp.

2.4.3. *Connectivity*

Vandaag de dag zitten overal sensoren in, waar het begon met de Internet of Things (IoT) is er inmiddels sprake van Internet of Everything (IoE). Alles is voorzien van sensoren, van verwarmingsinstallaties en koelsystemen tot deurbellen en balustrades langs ons wegennet. Onze smartphones integreren met onze auto's en apps collecteren data en GPS-posities en transponders.

De mogelijkheden van 'connected and autonomous vehicles' (CAV) gaan een toonaangevende rol spelen. Nieuwe groepen gebruikers krijgen toegang tot uiteenlopende vervoersopties en producten De bestaande reistijd zal op termijn gebruikt kunnen worden voor andere doeleinde. Denk aan entertainment of productiviteit.

Verkeersdeelnemers gaan onderling met elkaar communiceren en creëren een mesh netwerk waarmee de efficiency van bestaande infrastructuur verder wordt verhoogd. Dit alles vindt plaats zonder concessies op verkeersveiligheid. Sterker nog het zal leiden tot een verhoging van de verkeersveiligheid (90 procent van de aanrijdingen is te wijten aan menselijke fouten).

De toename in connectiviteit is verweven in alle omschreven trends. Van het optimaliseren van het energienet door het inzetten van de accu's van elektrische voertuigen, tot en met het aanbieden van de optimale mobiliteitsmix d.m.v. MaaS.

De toepassingen zijn ruimschoots voorhanden en draaien om het ontsluiten en verrijken van (real-time) data. Zoals gezegd, vanzelfsprekend is de ontwikkeling van dit soort oplossingen niet, want het ontsluiten, delen en coördineren van alle beschikbare data door alle betrokken partijen is geen sinecure en onderhevig aan privacywetgeving. Overheden en ondernemingen staan wat dat betreft voor een lastige opgave. Het gezamenlijke belang is echter groot.

Tegelijkertijd hebben we oog voor de flinke hordes die moeten worden genomen, voordat die mogelijkheden kunnen worden gerealiseerd. De opkomst van de zelfrijdende auto, blikvanger van deze trend, stemt immers

niet alleen tot tevredenheid. Experimenten tonen aan dat we op het gebied van waarborging van veiligheid en privacy nog een lange weg hebben te gaan.

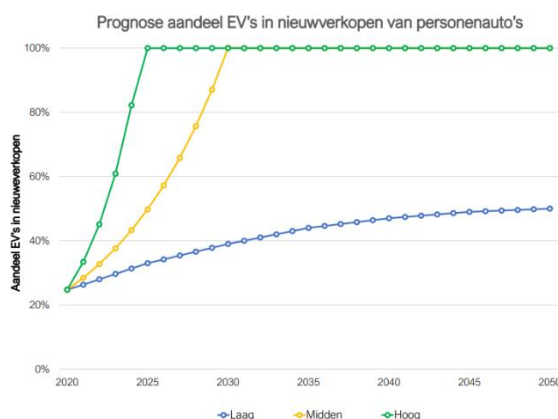
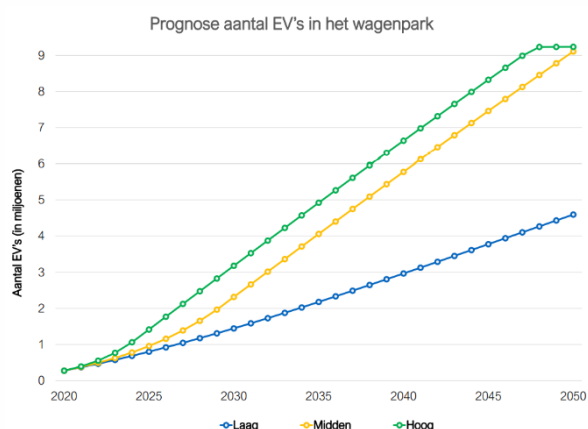
2.4.3.1. Consequenties voor Avans Hogeschool:

De impact van connectiviteit op de doelgroepen is zeer groot en laat zich niet kaderen tot een specifieke doelgroep.

- **Mobiliteit**
Geavanceerde MaaS oplossingen zoals zelfrijdende taxi's en voertuigen welke onderling met elkaar communiceren. Maar ook aanvullende diensten die in verlengde van de reis liggen bieden kansen.
- **Verrijking van de reistijd**
De reistijd valt vrij en kan ingezet worden voor andere doeleindes. Dit opent een deur voor verdere productiviteitsgroei of ontspanning. Denk aan een filmpje kijken, e-mails beantwoorden of een video meeting meepakken.
- **Verrijking van de leefomgeving**
Het efficiënter en anders gebruiken van onze infrastructuur gaat binnensteden veranderen. Dit in combinatie met de trend duurzaamheid gaat het komende decennium grote impact hebben op het gebruik van onze vierkante meters.
Een voorbeeld van toepassingen: Voertuigen die rondrijden hebben sensoren en camera's aan boord en kunnen bijv. scannen waar veel afval is waarna zeer gericht schoon gemaakt kan worden.

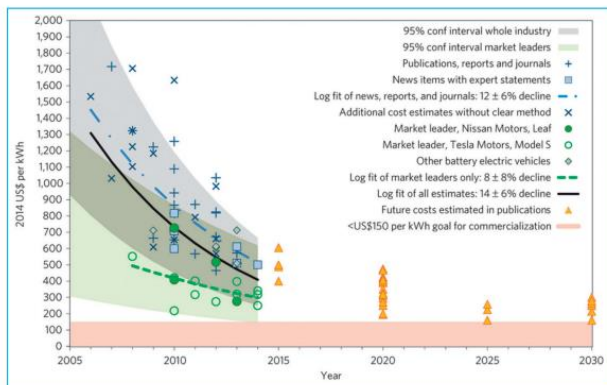
2.4.4. Elektrificeren

De meest zichtbare trend binnen mobiliteit, naast Mobility as a Service is Elektrificatie. Binnen Nederland en deels ook Noord- en West-Europa is inmiddels al een redelijk fijnmazig netwerk ontstaan van "elektrische tankstations", langs de snelwegen voorzien van snel-laders.



Laad outlook Q3 2021

Het aantal Elektrische voertuigen (EV) neemt het komende decennium zeer snel toe. Afhankelijk van de scenario's zal rond 2030 100% van de nieuwe voertuigen EV zijn en rond 2045 zal 100% van ons wagenpark elektrisch zijn.



Elektrisch rijden steeds goedkoper

De technologie van de batterijen ontwikkelt snel. Dit resulteert in goedkopere EV en een toename in het aantal KM die afgelegd kan worden op 1 batterij. Deze ontwikkeling zal “laad-stress” op termijn doen veranderen waarna bestuurders hun laadgedrag gaan aanpassen.

Het moment dat elektrisch rijden goedkoper is dan verbrandingsmotoren wordt geschat op 2026. Dit betekent echter niet dat er vanaf dat moment ook al voldoende elektrische voertuigen voor iedereen

beschikbaar zijn. Het omslagpunt wordt o.a. beïnvloed door de prijs van fossiele brandstoffen maar ook door de technologische ontwikkelingen en de schaalbaarheid van elektrische voertuigen en infrastructuur.

Elektrisch laden

De voertuigen zullen elektrisch moeten opladen. Afhankelijk van de locatie, doelgroep, verblijfsduur, lokale elektrische infrastructuur en verwachte rijafstanden zijn er technische oplossingen om het elektrisch laden mogelijk te maken.

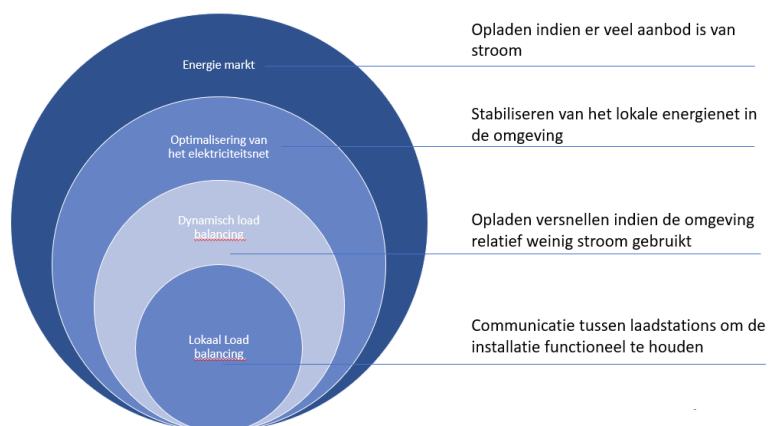
- Traag laden < 3.7 kW (AC)
- Regulier < 11 kW (AC)
- Regulier < 22 kW (AC)
- “Trage” snel laders (20 kW DC)
- Reguliere snel laders (50 kW DC)
- “Zeer snelle” snel laders (>150 kW DC)



Per casus kan de beste oplossing verschillen. Ook ontstaat er groot speelveld en diversiteit in aanbieders van elektrisch laden.

Elektriciteitsnet

Als gevolg van de toename in vraag naar elektrisch laden, en het vergroenen van de energie mix staat het elektriciteitsnet onder hoge druk. Forse investeringen zijn nodig in de capaciteit van het energienet. Elektrisch laden zal een rol gaan spelen in het “balanceren en optimaliseren van het elektriciteitsnet”.



Zero-emission en elektrisch rijden gerelateerd aan studenten én medewerkers:

Een duidelijke onderverdeling op het vlak van adaptatie of acceptatie van deze trend tussen studenten en of medewerkers is niet zwaar aanwezig. De grootste verschillen zijn op dit moment terug te vinden in

voorkeuren en beslisriteria. Studenten hebben een algemene acceptatie voor elektrische vervoersmiddelen. Duurzaamheid is voor hen een hygiene voorwaarde. Medewerkers zijn, naast duurzaamheid en vitaliteit, vooral ook bezig in aankoopprocessen met aspecten zoals bereik in km's en laadinfrastructuur.

Zero-emmission en elektrisch rijden gerelateerd aan Avans

Voor avans zijn er een aantal zeer relevante onderwerpen:

Laadpalen & exploitatie van palen:

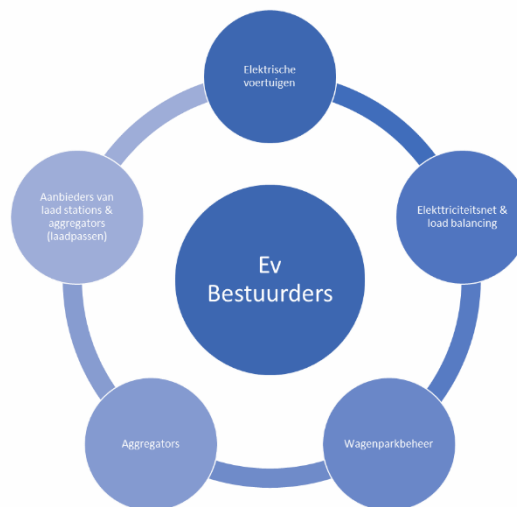
- Investerings in elektrisch laden & laadinfrastructuur.
- Prijsbeleid, type laadpalen en algemene voorwaarden.

Energie markt & investeringen in infrastructuur

- Dynamisch load balancing (laden wanneer er capaciteit op het net beschikbaar is).
- Duurzame energie i.r.t. het lokale energie net en elektrisch laden (laden wanneer de stroomprijs laag is).
- Rapportage i.r.t. CSRD wetgeving.

Wagenparkbeheer

- Wanneer mogen gebruikers laden, waar en welk type voertuig ga je benutten?



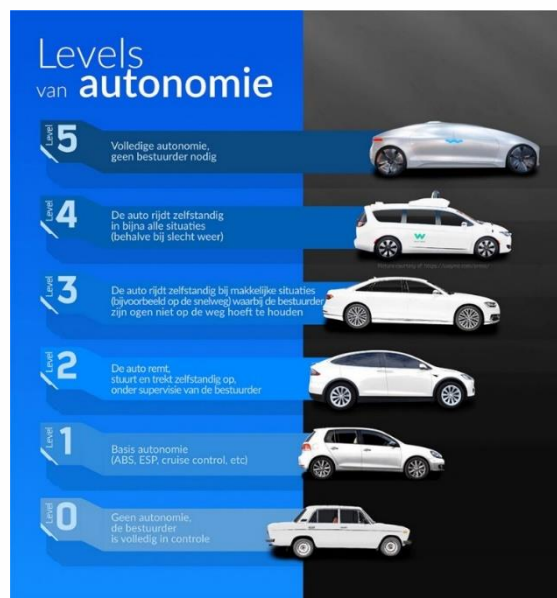
2.4.5. Autonomo rijden

Zelfrijdende voertuigen zijn een stip aan de horizon. Binnen dit kader zijn er diverse gradaties van autonoom rijden. Dit wordt uitgedrukt in levels.

Het is interessant om stil te staan bij een realiteit waarin voertuigen volledig autonoom rijden.

Er is nog geen tijdshorizon voor de realisatie maar de verwachting is dat binnen tien tot 15 jaar concrete stappen gezet worden op dit gebied. Vormen van autonoom rijgedrag zijn vandaag de dag al geïntegreerd in voertuigen. Dit zijn vooralsnog ondersteunende functies, maar integraal onderdeel van de transitie naar autonoom. Denk hierbij aan automatisch remmen bij mogelijke botsingen.

Deze ontwikkeling heeft enorme impact op de inrichting van onze maatschappij. Zo veranderen de modaliteitsbehoefte, krijgen mensen veel additionele tijd tot hun beschikking en zal het aantal verkeersdoden fors afnemen.



Impact op modaliteiten

In het algemeen kan gesteld worden dat zelfrijdende voertuigen drempels voor autorijden verlagen. Een rijbewijs is mogelijk op hele lange termijn dan niet meer noodzakelijk, het wordt veiliger en de wegen worden efficiënter gebruikt. Elektrisch rijden (een andere trend) zal de kostprijs van deze transportvorm verder omlaag brengen.

De laagdrempeligheid van zelfrijdende voertuigen zal ten kosten gaan van andere modaliteiten zoals de fiets en het OV. De overheid zal hierop nationaal, regionaal en lokaal niveau moeten gaan sturen om te voorkomen dat iedereen een zelfrijdende auto gaat gebruiken waarmee er een infarct op het wegennet plaats vindt. Het bestaande wegennet zal echter veel meer capaciteit kunnen dragen door met name in- en uitstroom van auto's via op- en afritten uit handen te nemen van bestuurders. De transitie van zelf rijden naar autonoom rijden zal vele jaren in beslag gaan nemen. Dit zal aangejaagd moeten worden door overheden, verzekeraars en autoproducenten. Er zal net zoals binnen elektrificatie een overgangperiode zijn waarin beide type voertuigen naast elkaar opereren. Het gaat impact hebben op de integrale mobiliteit. P+R's worden mobiliteitshubs, OV zal zich meer gaan focussen op stedelijke verbindingen en lokale infrastructuur zal opnieuw ingedeeld moeten worden.

De autonome voertuigen zullen trends in MaaS en Elektrificatie versterken en versnellen. Autodelen zal het autobezit verlagen. Het wagenpark of mobiliteitsaanbod (we zouden het tegen die tijd ook best kunnen beschouwen als rijdende spreekkamers) wordt geopereerd op basis van "hyve technologie". Ze zwerven rond en worden centraal aangestuurd door een centraal computergestuurd AI-brein". De functionaliteiten van parkeerplaatsen wijzigt naar drop-off /pick-up vergelijkbaar met kiss & ride.

Om een idee te geven van de consequenties voor Avans gebruiken we scenario analyse. De scope van dit scenario is beperkt tot het aspect mobiliteit maar zal ook binnen andere domeinen kansen gaan bieden voor leraren, leveranciers en studenten.

We onderscheiden twee scenario's en analyseren de consequenties voor de doelgroepen van Avans:

1. Privébezit van volledig rijdende autonome voertuigen. De voertuigen worden niet onderling gedeeld
2. Volledig gedeelde autonome voertuigen. Deze voertuigen zijn voor iedereen toegankelijk.

Autonome voertuigen	Openbaar vervoer	Auto	Fiets	Lopen
Scenario 1				
Privébezit	-	+	-	0
Scenario 2 Delen	--	++	-	0

Een aantal noemenswaardige punten:

- In alle scenario's zal het ov-gebruik afnemen.
- In scenario 2 zal het parkeren grotendeels bestaan uit een doelgroep met een korte verblijfsduur. Voertuigen worden namelijk gedeeld en zullen o.b.v. een soort "taxi- dienst" beschikbaar zijn.
- In scenario 2 zal de overheid maatregelen moeten nemen om congestie op de wegenstructuur te voorkomen.

2.4.5.1. Consequenties Autonoom rijden voor studenten

De huidige studentenpopulatie en generaties daarvoor groeien op in een mobiliteitswereld waarin ze niet beter weten dan dat techniek in voertuigen autonoom handelt. De adaptatie en acceptatie van zelfrijdende, duurzame en autonoom beslissende voertuigen is voor deze doelgroep normaal en naar de toekomst toe zelfs een eis!

Deze doelgroep zal de vrijgekomen reistijd met liefde op andere manieren in gaan vullen. Zoals werken, studeren of ontspannen terwijl ze naar de bestemming worden gereden.

2.4.5.2. Autonoom rijden gerelateerd aan medewerkers

Medewerkers zullen autonoom rijden moeten gaan accepteren. Rijondersteuning is de eerste stap richting acceptatie en adaptatie. Die transitie is op dit moment al aan de gang. Zo is automatische remmen zeer geaccepteerd tegenwoordig. Diverse functionaliteiten zullen in verschillende gradaties geaccepteerd worden. Zo vinden veel mensen het automatisch inparkeren tegennatuurlijk.

2.4.6. Conclusie trends

De hierboven omschreven trends zijn slechts een greep van trends die het speelveld van mobiliteit direct of indirect gaan raken. De komende jaren zullen disruptieve toepassingen en nieuwe mobiliteitsproducten leiden tot wijzigingen in gedrag en beleid. Het gaat kansen en bedreigingen vormen voor Avans.

Avans zal op deze situatie in moeten spelen door een projectprogramma op te stellen welke ruimte biedt voor flexibiliteit en bijsturing aangezien verandering de enige constante is.

2.5. Van visie naar projecten programma

In een wereld waarin verandering de enige constante is, moet er gezocht worden naar methoden die flexibiliteit en veranderkracht borgen.

Van visie naar geprioriteerd projectenprogramma

Deze paragraaf omschrijft het prioriteren van initiatieven op basis van de waarde die een initiatief/ idee toevoegt aan de visie. Het begrip waarde is een abstract begrip en kan uitgedrukt worden in CO2- besparing, klanttevredenheid maar ook in andere KPI's. Dit proces leidt tot een geprioriteerd projectprogramma.

Waarom waarde gedreven denken?

1. Focus en eenduidige prioriteit creëren binnen het projectprogramma.
2. Transparantie in het proces aanbrengen en samenwerking en begrip tussen afdelingen en organisaties stimuleren.
3. Het verlagen van werkdruk door waarde gedreven keuzes te maken binnen het projectenprogramma op basis van de beschikbare capaciteit van de organisatie.

Waarde gedreven projectmanagement verplaatst de focus van het opleveren van oplossing naar het realiseren van waarde voor de uiteindelijke doelgroep. Het is de brug tussen de visie en het projectprogramma.

De volgende uitgangspunten zijn relevant

- Het plaatst de doelgroep boven de organisatie;
- Het leveren van waarde boven het realiseren van oplossingen;
- De (uitvoerings)capaciteit van het team staat boven de vraag.

Alle aspecten zijn nog steeds belangrijk maar het uiteindelijke streven is een organisatie die onder goede werkdruk projecten realiseert met de meeste waarde voor de klant.

Onderstaande processtappen zijn van toepassing:



1. De klant en/ of doelgroep heeft een behoefte. Deze behoefte is geen oplossing maar bestaat uit een concrete wens. Het inbrengen van deze behoefte kan vanuit iedereen binnen of buiten de organisatie komen.
2. De behoeftes wordt voorgelegd aan een gevarieerd team van mensen. Tijdens deze meeting wordt getracht de wens om te zetten in ideeën en/ of concrete oplossingen.
3. De oplossing en/ of het idee wordt vastgelegd in een onepager (zie bijlage 2) en er vindt een inschatting plaats op hoeveel “waarde” het idee/ oplossing toevoegt en er wordt een inschatting gemaakt over de complexiteit van de oplossing of het idee. Complexiteit bestaat uit twee componenten: Risico en maakbaarheid.
4. Alle ideeën en/of oplossingen doorlopen bovenstaande stappen en vormen samen een projectenprogramma. In deze fase biedt het programma inzicht in toegevoegde waarde maar ook in complexiteit. Ieder individueel project krijgt een bepaalde prioriteit op basis van deze toegevoegde waarde en complexiteit.

In de praktijk krijgen projecten met een lage complexiteit en hoge toegevoegde waarde voorrang op andere projecten. Het managementteam of directie kan invloed uitoefenen op deze priorisering door duidelijk te maken welke KPI's leidend zijn.

5. Als laatste stap wordt het project op hoofdelementen verder uitgewerkt en overgedragen aan de uitvoerende projectenorganisatie zodra deze capaciteit heeft om het idee/ de oplossing uit te voeren conform haar projectmatige aanpak.
6. Gedurende het proces wordt er getracht met elkaar te meten wanneer het project waarde oplevert en hoeveel capaciteit het van de teams heeft gevraagd. Deze inzichten dienen als input om nieuwe projecten op waarde en complexiteit in te schatten.

Consequentie

Bovenstaande processtappen verhogen de samenwerking tussen teams en afdelingen. Het objectief maken van toegevoegde waarde en complexiteit borgt dat het projectprogramma goed uitlegbaar is. Ook is duidelijke hoe oplossingen bijdragen aan de visie.

Flexibiliteit

De mobiliteitssector is onderhevig aan veranderingen. Dit resulteert in kansen en bedreigingen. Het voorgestelde proces borgt dit aangezien nieuwe initiatieven afgewogen en getoetst worden op toegevoegde waarde en complexiteit. Vervolgens krijgt het een plek binnen de geprioriteerde projectenstructuur.

De flexibiliteit is ook aanwezig als het zwaartepunt van KPI's wijzigt. In dit geval zal het projectenprogramma opnieuw afgezet worden tegens deze KPI's en kan er dus een verschuiving ontstaan in de prioritering van het projectenprogramma.

Uitzonderingen

Zodra projecten in uitvoering zijn worden ze bij voorkeur afgerond.

Sommige projecten zijn no-regret en zijn noodzakelijk om andere projecten uit te voeren. Concreet kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de nul-meeting of projecten die onderlinge afhankelijkheid hebben.

Programma management

De transparantie van bovenstaande proces maakt het sturen op het projectenprogramma eenvoudiger. Het managementteam kan eenvoudiger inzicht geven in gemaakte keuzes en de waan van de dag verdwijnt doordat initiatieven gestructureerd worden afgewogen.

Nader te bepalen in overleg

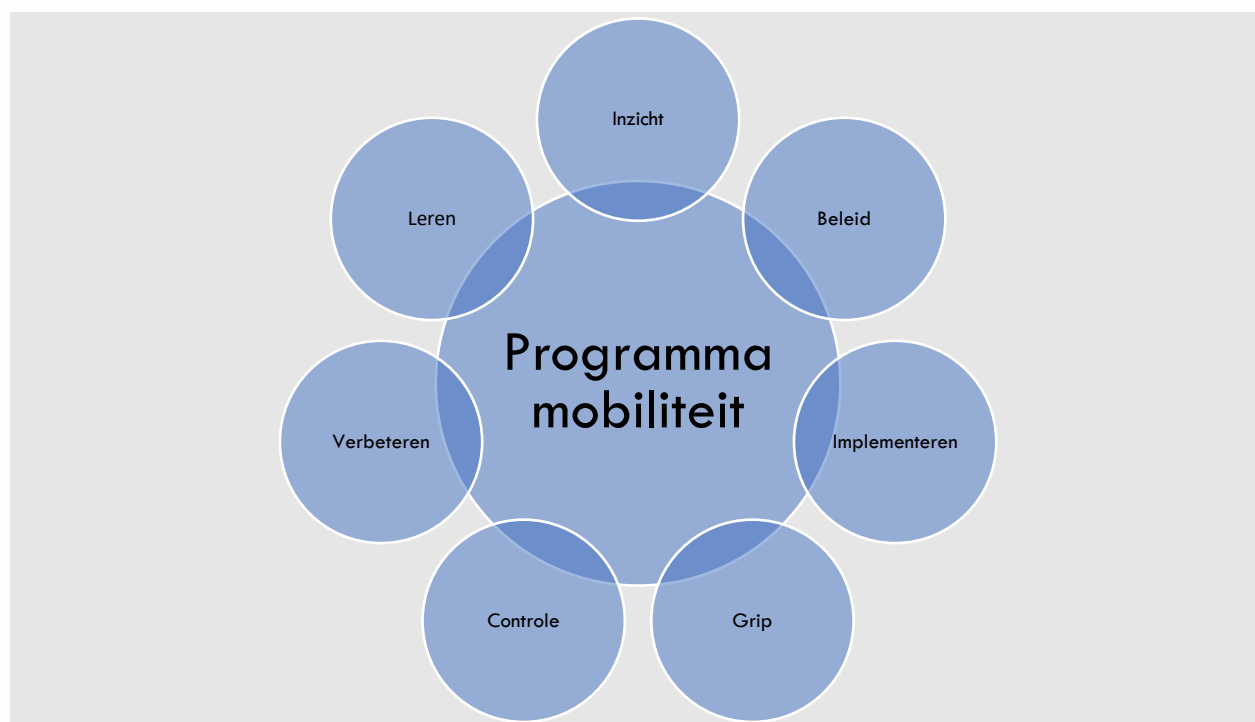
- Vanaf welke omvang is iets een project of oplossing?
- Hoe hou je zicht op kleinere zaken?
- Hoe worden de meetings gefaciliteerd?
- Wie moeten er vertegenwoordigd zijn?
- Wie gaat het geprioriteerde projectenprogramma bewaken?

2.6 Gestandaardiseerde samenwerking

Het geprioriteerde projecten programma wordt uitgevoerd conform de passende projectmatige aanpak. Dit betreft een gestandaardiseerde samenwerking op projectniveau zodat bij alle mobiliteitsprojecten dezelfde structuur wordt toegepast. Dit zorgt voor zowel een kwalitatieve bedrijfsvoering als ook voor kwantitatieve

en maatgevende data. Data die we gebruiken voor de aansturing van projecten en hun onderlinge relatie. Waar nodig vindt een bijsturing plaats binnen of tussen projecten. Hierbij maken wij voor alle projecten inzichtelijk welke bijdrage het project levert ten aanzien van CO₂-emissie.

De combinatie van het waarde gedreven programmamanagement en de projectmatige manier van samenwerking resulteert in een robust programma- en projectenmanagement.



Inzicht

Het verkrijgen van inzicht in het huidige en toekomstige gebruik van de parkeergelegenheden en verplaatsingspatronen, doelgroepen en behoeftes op het vlak van mobiliteit. Er kan zeer nauw ingezoomd worden op specifieke maatregelen en uitvoeringspunten van het vigerende beleid.

Beleid

Op basis van inzicht kan zowel het huidige beleid getoetst worden alsook toekomstig beleid gevormd worden. Wie mag wat en wanneer en onder welke voorwaarden.

Implementeren

Het programma mobiliteit zorgt voor een hoge mate van flexibiliteit en zelfredzaamheid zodat beleid niet enkel uitstekend gereguleerd kan worden, maar Avans ook zeer flexibel is qua inrichting en uitvoer.

Grip

Vanuit de flexibele inrichting is er ook sprake van grip en controle op de mobiliteitsomgeving en uitvoering van verschillende onderdelen van het beleid. Dit geeft grip op de mobiliteitsproposities en het realiseren van de ambities en ook het oplossen van pragmatische problematieken.

Controle

Door het afspreken en opvolgen van concrete KPI's kan tussentijds geëvalueerd en bijgestuurd worden. Overzichtelijke en visuele (management) rapportages geven maatgevend aan waar we staan en waar ingegrepen dient te worden en hoe de vorderingen verlopen qua doelstellingen.

Verbeteren

Daar waar nodig bijsturen van bestaande uitvoeringspunten, verbeteren of introduceren van nieuwe proposities of uitfaseren/aanpassen van niet (goed) werkende beleidsmaatregelen en dit overzetten naar de uitvoer. Dit alles volgens de flexibele methode van "adapt, adopt, improve".

Leren

Het in de praktijk brengen en tot uitvoer brengen van projecten, zowel in de fysieke ruimte alsook in de digitale Avans omgevingen. Dit alles om te ervoor te zorgen dat er een duurzame, inclusieve, gastvrije en klantvriendelijke uitvoer is van het mobiliteitsbeleid.

3. Programma Mobiliteit

Het programma Mobiliteit zorgt ervoor dat de projectdoelen en organisatorische doelstellingen daadwerkelijk dichterbij komen op een manier die aansluit bij de eisen en wensen van de belanghebbenden. Het programma mobiliteit is tot stand gekomen in zeer nauwe samenwerking met de werkgroep duurzaam vervoer. Tijdens verschillende strategie- en werksessies zijn in gezamenlijkheid de ambities, de doelstellingen en verschillende pijlers geformuleerd voor het programma. Binnen deze pijlers worden projecten opgenomen en uitgevoerd. Het programma zorgt niet enkel voor de uitvoer en implementatie van projecten, het bewaakt daarbij ook de operationele effectiviteit ervan. Het programma rapporteert naar hoger management en directie en stuurt daar waar nodig bij richting de operatie op basis van een data gedreven aanpak. Het programma draagt zorg voor een nauwe samenwerking met aanpalende programma's en zorgt voor goede afstemming tussen projecten en communicatie met alle belanghebbenden.

Het programma is geprioriteerd o.b.v. toegevoegde waarde en complexiteit. Deze prioritering kan o.b.v. vastgestelde KPI's wijzigen. De doelstellingen in 3.1. Kunnen vertaald worden naar KPI's.

3.1 Doelstellingen programma mobiliteit

Om de organisatorische strategie en visie te realiseren en te borgen heeft het programma mobiliteit de volgende doelstellingen samen met de werkgroep Duurzaam Vervoer. De doelstellingen worden smart gemaakt tijdens de uitvoering van het programma management en worden ook geprioriteerd o.b.v. complexiteit en toegevoegde waarde. Doelstellingen kunnen o.b.v. voortschrijdend inzicht en behaalde resultaten in overleg met de werkgroep Duurzaam vervoer bijgesteld worden.

Terugdringen van de CO₂-emissie

Mobiliteit van onze doelgroepen is de grootste negatieve bijdrager aan de totale CO₂-emissie. Het is dan ook de voornaamste doelstelling van het programma om de mobiliteitsketen van de Avans community zoveel als mogelijk te verduurzamen. Dit doen we enerzijds door het investeren in duurzame alternatieven en deze aan te bieden aan onze doelgroepen en anderzijds door het herinrichten van de fysieke ruimte.

Duurzamer en gezond reisgedrag stimuleren

Vanuit de programmatische aanpak zullen wij alles in staat stellen om duurzame en gezond reisgedrag binnen onze doelgroepen te stimuleren. Dit doen we door het prikkelen en belonen en daar waar nodig ontmoedigen. Als mobiliteit community bieden we niet enkel alternatieven aan, wij stimuleren ook het gebruik ervan door interventies. Wij trachten op een prettige manier ook het gedrag van onze doelgroepen te beïnvloeden. Zowel top-down alsook door het creëren van een community waarin we elkaar stimuleren om te verduurzamen qua mobiliteit. Hierbij zal ook in de fysieke ruimte duidelijk de voorkeur aangegeven worden voor duurzame(re) modaliteiten. Naast verduurzaming van onze mobiliteit, streven we ook naar een verhoging van vitaliteit onder onze doelgroepen. De regeling fietstimulering is reeds tot stand gekomen vanuit deze werkgroep. Deze regeling stimuleert medewerkers een vitale vervoerskeuze (wandelen, fietsen) te verkiezen boven een niet vitale vervoerskeuze zoals de auto. Medewerkers ontvangen voor de 'vitale' vervoerskeuze 0,15 per km terwijl voor de niet-vitale kilometers 0,10 per km wordt vergoed. Daarnaast is de fietsregeling van toepassing verklaard. Medewerkers kunnen onder voorwaarden een fiets aanschaffen met belastingvoordeel (de factuur van de fiets wordt ingehouden op het brutoloon en uitgekeerd in het netto-loon).

Een lagere parkeerdruk door medewerkers

Op dit moment is er op veel parkeerfaciliteiten sprake van een (te) hoge belasting. Het programma wenst de parkeerdruk op deze faciliteiten te verlagen door het promoten van alternatieve reis strategieën onder de doelgroep medewerkers. Denk hierbij aan het promoten van de fiets of het OV in plaats van de privéauto of ridesharing waarbij er in gezamenlijkheid gereisd gaat worden.

Mobiliteit toegankelijk voor iedereen

Het programma mobiliteit zet zich in voor een mobiliteitspropositie voor alle doelgroepen binnen Avans op basis van nut en noodzaak en niet vanuit verworven rechten uit het verleden, hiërarchische positie binnen de organisatie of type arbeidsbetrekking. Denk hierbij aan parkeerrechten op basis van reisafstand tot de locatie en niet op basis van arbeidscontract. Denk hierbij ook aan toegang tot deelmodaliteiten of laadfaciliteiten voor zowel medewerkers alsook studenten én aan interventies ingericht voor alle doelgroepen. Duurzame mobiliteit en bereikbaarheid op een inclusieve wijze vóór iedereen en dóór iedereen.

Minder overlast voor de omliggende wijken en de regio

De parkeervraag ligt een stuk hoger dan het aanbod. Dit zorgt ervoor dat er in omliggende (woon)wijken zoekverkeer ontstaat en ongewenst parkeren. Dit levert overlast op in deze wijken en in incidentele gevallen onveilige situaties door een ongewenste toename van verkeer. Het programma mobiliteit wenst dit te voorkomen. Een van de maatregelen om dit te bewerkstelligen is door het verlagen van de parkeerdruk onder medewerkers en het herverdelen van vrijgekomen restcapaciteit onder doelgroepen die normaliter geen toegang hadden, maar voor wie dit wel nodig is.

Een uitstekende uitstraling vanuit mobiliteit richting de doelgroepen

Mobiliteit is bij uitstek geschikt als positief uithangbord richting alle doelgroepen en onze nabije omgeving. Door het juist inzetten van duurzame verplaatsingen en onze communicatiestrategie, zal het programma mobiliteit een actieve bijdrage leveren aan een gastvrije en duurzame uitstraling richting alle doelgroepen.

Een digitale en doorlopende verslaglegging van de resultaten en KPI's

Het programma mobiliteit zal zorgen voor een continue stroom van data en inzichten in de vorm van gestandaardiseerde rapportages en gevalideerde informatie voor de duurzaamheidsboekhouding. Het rapporteert op basis van KPI's en dashboards aan management en directie en stuurt de operatie aan en bij op basis van stuurinformatie.

Een integrale aanpak op het vlak van duurzaamheid en Mobility as a Service (MaaS)

Vanuit het programma mobiliteit is er een duidelijke duurzaamheidsambitie. Deze ambitie is programma overstijgend. Binnen het programma mobiliteit wordt deze ambitie gerealiseerd door veelal MaaS gerelateerde projecten inclusief bijbehorende aanpak. Hierin worden gespecialiseerde partners en marktpartijen in betrokken. Een integrale aanpak op het vlak van deze oplossingen is essentieel. Ook is het van belang juist actief die overlappingen tot stand te brengen tussen de verschillende interne programma's.

Bovenstaande aanpak creëert synergievoordelen tussen projecten en borgt dat de projecten logisch en zichtbaar uitlegbaar zijn. Er ontstaat voor de diverse doelgroepen en persona's een logische mobiliteitsjourney.

3.2 Programmatische pijlers

Vanuit de samenwerking binnen de werkgroep duurzaam vervoer zijn een aantal aandachtsgebieden binnen het programma mobiliteit naar voren gekomen.

3.2.1 Fiets

Fietsen is qua duurzaamheid gelijk aan lopen. Fietsen heeft in potentie een vrij grote actieradius en is daarmee in vele gevallen een uitstekend alternatief voor de privéauto en ook nog eens een stuk duurzamer. Zeker als je dit afzet tegen de gemiddelde woon-werk of woon-studie afstand die onze doelgroepen gemiddeld afleggen. Deze liggen vaak binnen de 10km. Bij grotere reistafstanden biedt de fiets ook de uitkomst indien er wordt gekozen voor een E-Bike of een samengestelde reis in combinatie met OV als alternatief voor de auto.

3.2.2 Auto

Hoezeer we als programma mobiliteit ook inzetten op duurzamer reisgedrag, de auto blijft toch een van de voornaamste vormen van transport binnen de Avans mobiliteitsketen. Binnen het aandachtsgebied auto vallen niet enkel projecten rondom parkeren of elektrisch laden, maar ook projecten op het vlak van ridesharing en elektrische deelfoertuigen.

3.2.3 OV & andere modaliteiten

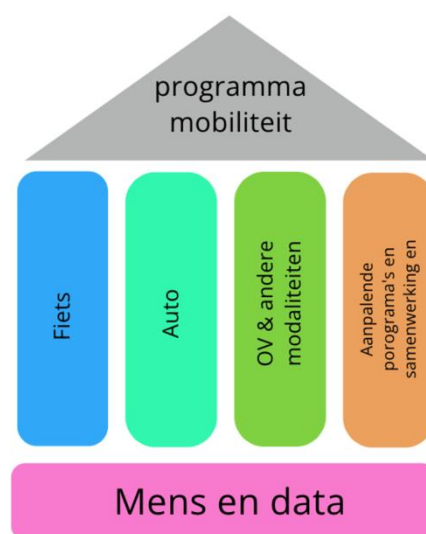
Nederland kent een uitstekend openbaar vervoersnetwerk en de Avans locaties worden nagenoeg allemaal vrijwel direct ontsloten hiermee. Openbaar vervoer wordt ook veelvuldig ingezet als een van de voornaamste vormen van transport door onze doelgroepen. Enerzijds willen wij dit verder stimuleren als duurzaam alternatief, maar anderzijds ook beter reguleren door een goede samenwerking met partners op dit vlak voor bijvoorbeeld spitsmomenten. Daarnaast heeft dit aandachtsgebied oog voor andere modaliteiten. Denk hierbij onder andere aan “lopen”, maar ook aan opkomende en nieuwe toekomstige modaliteiten zoals elektrische (deel)scooters en elektrische steps.

3.2.4 Mens & data

Centraal in alles wat wij doen staan onze doelgroepen. De pijler mens en data richt zich op het afstemmen van vraag en aanbod richting deze doelgroepen en communicatie. Door het opzetten van een community en goed informeren, creëren we saamhorigheid en een gemeenschappelijk doel. Daarbij is van het groot belang om de juiste data te vergaren. Zowel om te kunnen informeren alsook om te kunnen rapporteren en om bij te kunnen sturen om succes te vergroten.

3.2.5 Aanpalende programma's en samenwerkingen

Mobiliteit staat niet op zichzelf. Juist binnen mobiliteit is het cruciaal om de verbinding op te zoeken! Samen sta je sterker. Dit doet het programma mobiliteit zowel binnen de Avans community met andere programma's alsook met de buitenwereld in de vorm van samenwerking.



Denk hierbij bijvoorbeeld aan het intern Avans programma Vitaliteit en aan externe samenwerkingspartners zoals de openbaarvervoersbedrijven en (lokale) overheden. Het is cruciaal dat er continue goede afstemming en communicatie is en dat wij als de 'Avans community' met al haar doelgroepen, elkaar in het oog houden.

Een ander belangrijk raakvlak met het programma duurzaam vervoer betreft het nieuwe hybride (samen)werken. Deze heeft een vlucht heeft genomen tijdens de coronapandemie. Dit resulteert in ander gebruik van mobiliteit en mobiliteitsasset. Door bewust af te wegen of een fysieke ontmoeting noodzakelijk is en alleen te reizen indien nodig wordt de grootste impact gehaald. Dit betekent dat veel impact behaald wordt met digitale manieren van ontmoeten en samenwerken.

3.3 Mobiliteitspersona's

In samenwerking met de werkgroep duurzaam vervoer zullen in ieder geval voor de doelgroepen Studenten, en werknemers personalia gedefinieerd moeten worden.

Dit leidt tot diepgaande kennis over de diverse doelgroepen en bevordert het klantgericht werken. Indien nodig worden meerdere persona's gebruikt om tot een goede representatieve doelgroep te komen.

Om tot een goede personalia te komen worden de volgende zeven stappen uitgevoerd:

1. Naam

Geef een persona een naam

2. Achtergrond

Professionele als persoonlijke achtergrond.

3. Demografische gegevens

Treed zo ver mogelijk in detail bij het beschrijven van je ideale klant. Ook op het gebied van leeftijd, burgerlijke staat et cetera.

Als je het gevoel hebt dat je met één persona een belangrijke doelgroep niet aanspreekt, schrijf dan een tweede of derde persona.

4. Doelen

Welke doelen wil je persona bereiken? Welke problemen wil hij oplossen?

5. Zorgen

Waar maakt je persona zich zorgen om? Omschrijf alle mogelijke zorgen en twijfels die bij de persona kunnen opkomen.

6. Omgeving

Denk aan de fysieke, sociale en technologische omgeving van de persona.

7. Quote

Plaats wat er voor je persona het meest toe doet in een quote. Deze quote dient als samenvatting en geeft snel inzicht in wat voor je persona het belangrijkste is.



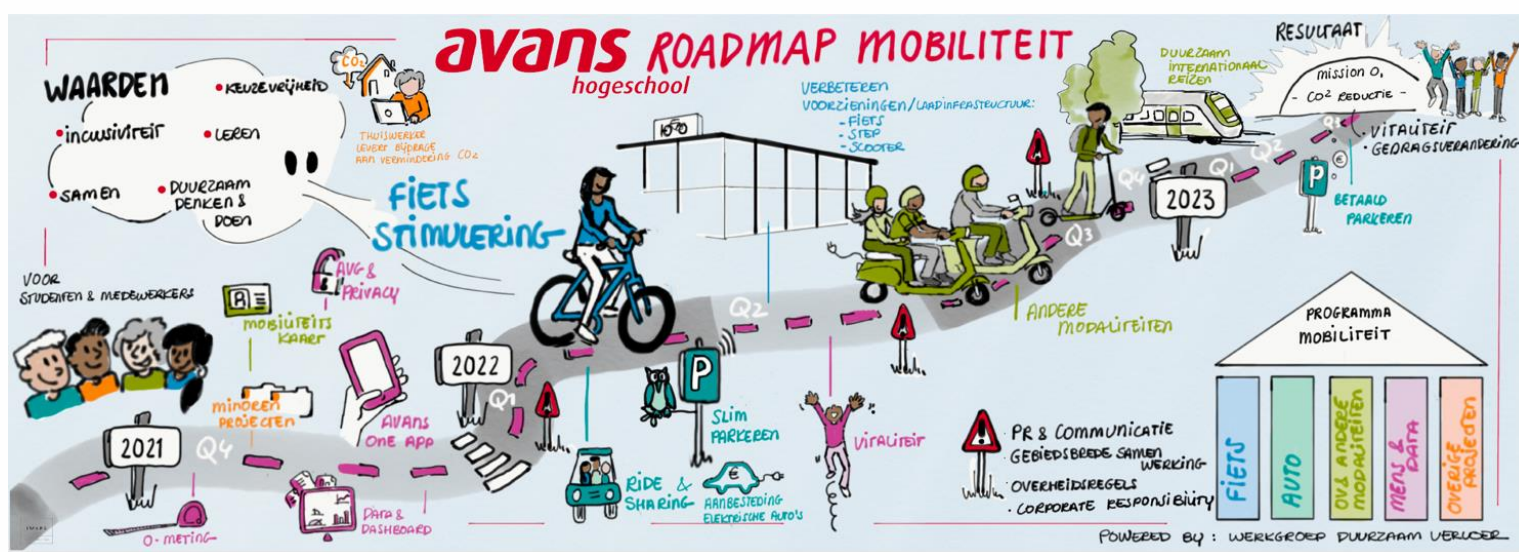
4. Roadmap mobiliteit

Vanuit de wens om gestandaardiseerd samen te werken hebben we als laatste stap een Roadmap vastgelegd. De kapstok van ons werk is de visie, de haakjes worden geboden door de roadmap. Alle projecten vinden een logische plek in tijd in deze Roadmap.

In samenwerking met de werkgroep duurzaam vervoer is deze Roadmap voor mobiliteitsprojecten opgesteld. In deze Roadmap zijn alle mobiliteitsprojecten tot en met 2023 in de tijd weggezet. Dit geeft een goed beeld van onze ambitie en waar we samen mee aan de slag gaan. Het geeft ook aan dat we een behoorlijke transitie gaan doormaken en dat er veel werk verricht moet worden. De komende jaren zetten we met deze ambitieuze Roadmap Mobiliteit de toon voor de opmars naar Avans duurzaam 2030.

Voortschrijdend inzicht en/of wijzigingen in KPI's kunnen leiden tot veranderingen in de uitvoer. In een wereld waarin verandering de enige constante is, zullen processen en planningen hier rekening mee moeten houden.

4.1 Roadmap



De gevisualiseerde Roadmap Mobiliteit is tot stand gekomen na diverse werksessies binnen de werkgroep Duurzaam Vervoer. In de eerste sessies zijn we gestart met het inventariseren van alle projecten. Van deze individuele projecten is vervolgens een scope bepaald en geïnventariseerd of er onderlinge afhankelijkheden bestonden. Deze informatie is afgestemd binnen de werkgroep duurzaam vervoer en vervolgens heeft er een interactieve werksessie plaatsgevonden, onder begeleiding van een visual artist om de tijdlijn te bepalen. Dit heeft uiteindelijk de gevisualiseerde Roadmap opgeleverd.

In bijlage 3 treft u de afbeelding op de volledige pagina aan.

4.2 Mobiliteitsprojecten

Vanuit de werkgroep duurzaam vervoer hebben we in het proces naar de totstandkoming van deze Mobiliteitsvisie alle projecten in kaart gebracht. We gaan een behoorlijke ambitieuze transitie doormaken.

Hiermee geven we vorm aan de visie mobiliteit en leggen we de basis voor het behalen van Mission Zero doelstellingen en Avans Duurzaam 2030. Met het waarde gedreven programma management worden de projecten met de hoogste relevante waarde voor de doelstellingen en de laagste complexiteit als eerder uitgevoerd.

Binnen de projecten wordt onderscheid gemaakt in vier categorieën: Fundamenteel, essentieel en interventie en al in uitvoering. Zoals bij alle projecten en zeker binnen een projectprogramma/roadmap zijn er altijd projecten die eerst gerealiseerd moeten worden om vervolgens andere projecten goed te kunnen uitvoeren. Deze zogenoemde afhankelijkheden dienen goed in kaart en aangeduid te worden. Dit noemen we fundamentele projecten. Daarnaast zijn er ook essentiële projecten. Hiermee duiden we aan dat deze de hoogste prioriteit hebben als het gaat om doelstellingen realiseren. Zowel fundamentele als essentiële projecten moeten gerealiseerd worden in het kader van uitvoer van deze visie en doelstellingen van het programma mobiliteit.

Interventie projecten zijn projecten waar meer keuzevrijheid in is en bouwen voort op de essentiële en fundamentele projecten.

De kolom relevantie is tot stand gekomen door per project de onderstaande onderdelen te scoren op basis van (Laag=0, Midden=2 en Hoog =3) en deze op te tellen. Deze score is deels subjectief van aard en zijn het beste te bepalen o.b.v. de werkwijze omschreven in hoofdstuk 2.5.

De elementen waarop ieder project is gescoord (Laag=0, Midden=2 en Hoog =3) tref je onderstaand aan.

- Zichtbaarheid naar organisatie
- CO2-reductie Mission Zero/potentieel
- CSRD/duurzaamheidsrapportage
- Vitaliteit
- Comfort
- Onderscheidend vermogen

Deze score is vervolgens vermenigvuldigd o.b.v. het type project (Essentieel, fundamenteel =10, interventie = 2,5). Dit leidt tot onderstaande tabel. Het is belangrijk om te realiseren dat de score niks zegt over de feitelijke reductie in bijvoorbeeld uitstoot. Dit is immers pas mogelijk na de nulmeting en nadat de scope, omvang en oplossingsrichting van een project beter zijn gekaderd.

Voorbeeld:

Criteria	Mobiliteitsvisie en roadmap
Zichtbaarheid naar organisatie	2
CO2 reductie Mission Zero/potentieel	3
Relevantie CSRD/duurzaamheidsrapportage	3
Vitaliteit	2
Comfort	0
Onderscheidend vermogen	3
Totaal criteria	13
Essentieel (*10)	10
totaal waarde project	130

In overleg kunnen elementen anders worden gewogen of verbijzonderd naar doelgroepen (als specifieke doelgroep meer prioriteit hebben).

Fundamentele Projecten

Prioritering	Doorloc	Investe	Risico	Zichtba	Type project	Relevantie
Mobiliteitsvisie en roadmap	Midden	Laag	Laag	Hoog	Essentieel	65
Programma mobiliteit	Hoog	Hoog	Laag	Hoog	Essentieel	70
Nulmeting	Laag	Laag	Laag	Laag	Fundamenteel	30
verbeteren fietsvoorzieningen	Hoog	Hoog	Midden	Hoog	Fundamenteel	35
Slim Parkeren	Hoog	Hoog	Midden	Midden	Fundamenteel	150
AVG & Privacy	Midden	Laag	Midden	Midden	Fundamenteel	50
E-Laden	Midden	Midden	Laag	Hoog	Fundamenteel	140
Integrale Aanpak MaaS	Midden	Laag	Laag	Hoog	Essentieel	140

Interventies

Prioritering	Doorloc	Investe	Risico	Zichtba	Type project	Relevantie
Minorenproject (4x)	Midden	Laag	Laag	Hoog	Interventie	33
Fietstimulering	Midden	Midden	Laag	Hoog	Interventie	38
Verruimen aanschaf fiets	Midden	Hoog	Laag	Midden	Interventie	33
Gedifferentieerde reiskosten	Hoog	Laag	Midden	Midden	Interventie	32,5
Carsharing & ridesharing	Midden	Midden	Midden	Hoog	Interventie	30
Betaald parkeren	Hoog	Midden	Hoog	Laag	Interventie	13
Nieuwe modaliteiten	Hoog	Laag	Laag	Hoog	Interventie	30
Uitbreiding deelvoertuigen	Laag	Midden	Laag	Midden	Interventie	27,5
Slimmer gebruik Mobiliteitskaart	Laag	Laag	Laag	Hoog	Interventie	30
Duurzaam reizen uit schoolbudget	Laag	Laag	Laag	Hoog	Interventie	37,5
Verduurzamen georganiseerde dienstreizen	Laag	Laag	Laag	Hoog	Interventie	35
AvansOne/Dashboarding	Hoog	Midden	Midden	Hoog	reeds in uitvoering	70
Gebiedsbrede samenwerking	Hoog	Midden	Laag	Laag	Interventie	25

4.2.1 Project nulmeting

In kaart brengen waar we nu staan qua mobiliteitsgedrag om later gedurende de uitvoering van de Roadmap te kunnen evalueren welke resultaten zijn behaald.

4.2.2 Mobiliteitskaart

Medewerkers hebben de mogelijkheid te kiezen voor een volledige vergoeding voor het gebruik van OV. Avans biedt hiervoor een mobiliteitskaart aan. Door hiervoor te kiezen ziet de medewerker af van de tegemoetkoming in reiskosten voor auto en fiets. De volledige vergoeding geldt op basis van OV-reizen tweede klasse. Hiertoe is de medewerker verplicht gebruik te maken van een door Avans ter beschikking gestelde mobiliteitskaart. Door middel van deze mobiliteitskaart kan de medewerker OV-reizen maken, waarbij de reiskosten direct bij Avans in rekening worden gebracht. Een medewerker kan deze kaart gebruiken voor het woon-werk verkeer en voor dienstreizen. Avans Hogeschool werkt samen met een dienstverlener op het gebied van mobiliteit. Een medewerker die gebruik maakt van een mobiliteitskaart van Avans dient zijn of haar reizen, zo snel mogelijk, te verantwoorden via de persoonlijke online omgeving die vanuit de mobiliteitspartner ter beschikking wordt gesteld. Het streven is om het reizen met het OV in de toekomst zo gebruiksvriendelijk mogelijk voor de medewerker willen maken door ook het gebruik van de mobiliteitskaart onder te brengen in een app.

4.2.3 Minorenprojecten

Wij gaan studenten actief laten participeren binnen en betrekken bij mobiliteitsprojecten. Dit doen we in de vorm van minorenprojecten. Hierbij gaan wij vanuit het programma mobiliteit en de werkgroep duurzaam vervoer onze studenten laten meedenken en meebouwen aan mobiliteitsprojecten. Daar waar mogelijk betrekken we onze ketenpartners hierin, waardoor studenten naast het leveren van input ook echt kennis en ervaring opdoen bij professionals. Een goed voorbeeld is het project 'fietsstimulering'. Op dit moment buigt een groep studenten zich over het aspect 'stimuleren van fietsen onder studenten' met als doel om in 2022 ook een interventie gericht op onze studentenpopulatie te hebben. Hiermee geven we echt vorm aan "mobiliteit vóór iedereen en dóór iedereen".

4.2.4 Fietsstimulering

Het project fietsstimulering spoort onze doelgroepen aan tot het gebruiken van de fiets voor woon-werk verplaatsingen bóven het gebruik van de auto. Hiervoor zijn reeds diverse interventies opgestart zoals de fietsbonus en het met belastingvoordeel aanschaffen van een fiets. In de toekomst wordt de mogelijkheid van het inzetten van aanvullende interventies onderzocht. Deze interventies gaan uit van de principes werven, deelnemen, stimuleren en bestendigen. Het doel is immers om nieuw aangeleerd reisgedrag te behouden. Interventies zullen het hele jaar door lopen en zijn gericht op specifieke doelgroepen. Het doel is om in de toekomst gebruik te maken van een fietsstimuleringsapp en portal gekoppeld aan promotionele acties. Daarnaast zullen er eveneens beleidsmatig en infrastructureel projecten worden opgestart die een positief effect op fietsgebruik zullen hebben. Denk hierbij aan onder andere aan het verbeteren van de fietsvoorzieningen en bijvoorbeeld aanschafregelingen.

4.2.5 Project 'slim parkeren en betaald parkeren'

Dit project transformeert de parkeerterreinen van Avans en voorziet ze van intelligente parkeerapparatuur. De parkeerterreinen worden voorzien van een slim mobiliteit softwareplatform en gastvrije authenticatiemiddelen zoals bijvoorbeeld kentekencamera's.

Het project resulteert in een omgeving waarmee duurzamere vormen van transport kunnen worden gestimuleerd en het gebruik van de parkeervoorziening beter wordt geregistreerd. Het systeem biedt de mogelijkheid voor een meer flexibele inzet van de parkeervoorziening waarmee de efficiency wordt verhoogd. Het product sluit aan bij de behoeftes van de organisatie en de klant en biedt de mogelijkheid om specifiek mobiliteitsgedrag te stimuleren. Gebruikersgemak is hierbij een zeer belangrijk aandachtspunt.

U kan bijvoorbeeld denken aan vooraf reserveren van parkeerplaatsen voor carpoolers en bezoekers maar ook is onderscheid te maken o.b.v. hoe vaak mensen mogen parkeren en dit te koppelen aan eventuele mobiliteitsbudgetten. Het project maakt het mogelijk om gewenst gedrag te bevorderen en biedt methodes om ongewenst gedrag af te remmen of te beprijken. De uiteindelijke wensen worden in een functioneel PVE in goed overleg vastgesteld.

De volgende doelstellingen zijn gekoppeld aan dit project

- Terugdringen van CO₂-emissie
- Afname van parkeerdruk
- Voorkomen van overlast en sluipverkeer in omliggende wijken
- Meer inzicht en overzicht
- Verbeteren van autorisatie voor toegang
- Een eerlijke(re) verdeling van parkeerrechten
- Mogelijkheid tot stimuleren van alternatieve modaliteiten

Om tot dit resultaat te komen worden de volgende projectmatige stappen gezet:

1. Contouren van mobiliteitsbeleid en projectdoelen worden in kaart gebracht.
2. Marktconsultatie marktpartijen, selectiebegeleiding en opdrachtverlening, met focus op:
 - a. Aanschaf van techniek en zaken als kentekenherkenning
 - b. Borging van ambitie, doelstellingen en projecten
 - c. Analyseren en beoordelen van het cruciale implementatieplan van de marktpartijen binnen marktconsultatie
 - d. Inzicht in ontwikkelingen op mobiliteitsvlak en inbrengen van kennis en ervaring
 - e. Het beleggen en afstemmen met alle interne stake- en shareholders, waaronder
 - i. Directie en management (DMU: Decision Making Unit)
 - ii. Werkgroep Duurzaam vervoer
 - iii. Privacy, Security, huisvesting, facility, marketing en operatie
3. Het borgen van zowel de strategische en duurzaamheidsdoelen en ook de programmatische aanpak mobiliteit (conform mobiliteitsvisie Avans).

Nadere toelichting treft u tevens aan in de opleg notitie Slim parkeren dd. 21-03-2022.

Betaald parkeren Met project slim parkeren, creëren we de randvoorwaarden om te komen tot een sluitend parkeerbeleid en krijgen we goed zicht op de parkeerstromen op onze terreinen. Zoals hier eerder al vermeld, kan slim parkeren een bijdrage leveren aan een afname van parkeerdruk, het voorkomen van overlast en sluipverkeer in omliggende wijken, het geven van inzicht, het verbeteren van autorisatie voor toegang en een eerlijke(re) verdeling van parkeerrechten. Nadat slim parkeren is ingevoerd kunnen we analyses maken over de parkeerbewegingen en zien wat de effecten zijn. Wanneer slim parkeren geen of onvoldoende effect heeft op de parkeerdruk en het ontmoedigen van het autogebruik kunnen we onderzoeken of betaald parkeren een optie is. Met het reeds realiseren van de software en hardware voor slim parkeren is de stap naar betaald parkeren een wat gemakkelijk te realiseren exercitie. Op basis van feitelijke informatie kan het beleid worden aangepast naar een situatie van betaald parkeren.

Betaalde parkeervoorziening Met het in de toekomst wellicht realiseren van betaald parkeren komt ook de

weg vrij om te bekijken of onze parkeerterreinen buiten openingstijden van de gebouwen toegankelijk kunnen worden gemaakt voor het gebruik van (betaalde) parkeervoorziening voor de omgeving.

4.2.6 Avans One omgeving

Avans One is een Service Oriented Architecture (SOA) platform waarin informatie en diensten aangeboden kunnen worden richting de Avans Community vanuit onderliggende systemen en aanbieders. Hierdoor is er één omgeving voor medewerkers en studenten en hoeven er niet vele verschillende apps gebruikt te worden. Het ontsluiten van mobiliteitsdiensten en informatie hieromtrent dient bij voorkeur op deze wijze aangeboden te worden.

Dit in het kader van de 'digital first' filosofie. Ook willen we deze app inzetten om gebruiksdata te visualiseren.

4.2.7 AVG & privacy

Hoe meer we innovatief en digitaal samenwerken, hoe belangrijker het is om na te blijven denken over het borgen van de privacy. Binnen Avans hechten we zeer grote waarde aan de privacy van onze doelgroepen binnen de hele mobiliteitsketen. Door veranderende mobiliteitspatronen van onze medewerkers en een grote verscheidenheid in het aanbod van mobiliteitsdiensten, gaat dit de komende jaren nog belangrijker worden. Het is daarom van belang dat Avans als werkgever en onderwijsinstelling zorgvuldig en kritisch blijft in de keuze van het mobiliteitsaanbod en goed te toetsen of dit aan de standaarden voldoet. Hierbij is 'Privacy by design'⁶ binnen onze mobiliteitsdiensten onontbeerlijk.

4.2.8 Data & dashboard

Data en mobiliteit gaan hand in hand binnen de data gedreven aanpak en reporting omgeving binnen Avans. Deze is integraal verbonden met de 'digital first' filosofie. Door het vergaren van de juiste datapunten, kan deze data omgevormd worden tot informatie. Informatie welke ingezet kan worden voor enerzijds onze doelgroepen en het informeren van hen en anderzijds voor het aansturen en bijsturen van de mobiliteitsomgeving. Het opstellen van KPI's en gestandaardiseerde rapportages is hierbij van groot belang. Door het integreren van deze gestandaardiseerde werkwijze binnen het programma mobiliteit zorgen we ervoor dat er uitstekende dashboards gemaakt kunnen worden en dat informatie op een uniforme wijze gerapporteerd kan worden. Ongeacht type modaliteit, locatie, techniek of doelgroep. Daarbij zorgt deze aanpak er ook voor dat data en informatie gevalideerd kan worden. Zoals eerder beschreven is dit een voorwaarde voor de duurzaamheidsrapportage en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) wetgeving.

4.2.9 Ridesharing

Vanuit het project ridesharing zullen mensen geënthousiasmeerd worden om samen te reizen van en naar het werk. Door het bouwen van een community en informeren van gebruikers kunnen de doelgroepen, voor wie lopen, het OV en de fiets géén goed alternatief zijn, toch duurzame(re) verplaatsingen maken door samen te reizen.

⁶ [Privacy by design](#) is een uitgangsprincipe binnen de AVG/GDPR wetgeving voor softwareontwikkeling

4.2.10 Aanbesteding elektrische voertuigen

Avans maakt gebruik van deelvoertuigen. Vanuit Avans duurzaam 2030 gaan wij onze dienstreizen verduurzamen. Hiertoe faciliteren wij onder andere elektrische deelvoertuigen. Avans gaan dit opnieuw aanbesteden en verder uitrollen zodat iedereen toegang heeft hiertoe.

4.2.11 Verbeteren voorzieningen

Wij zullen doorlopend onze fysieke infrastructuur blijven updaten en verfraaien en upgraden. De fysieke ruimte is ons uithangbord om onze duurzame mobiliteitsgedachte uit te dragen. Daarnaast is het van groot belang om ook onze duurzame(re) vormen van mobiliteit te faciliteren. Immers, een aantrekkelijk aanbod en ruimte die zich daarvoor leent, zal het gebruik enorm stimuleren. Denk hierbij aan goede uitnodigende trottoirs, ruime fietspaden, ruim voldoende laadmogelijkheden en aantrekkelijke fietsenstallingen welke vlak bij de ingangen liggen. De volgende projecten zijn als deelprojecten aangemerkt voor het komende jaar:

4.2.12a Fietshotel

Wij willen de fietser in de watten leggen en een gastvrije uitstraling geven. Het moet zeer uitnodigend zijn om de fiets te gebruiken. Gebruiksvriendelijk en toegankelijk stallen is hierbij een zeer belangrijke factor. Er zullen op een aantal locaties nieuwe fietsenstallingen worden gecreëerd worden waarbij comfort, veiligheid en toegankelijkheid voorop staan. Dit zal gebeuren op locaties waar dit nodig of wenselijk is.

4.2.12b Elektrisch laden

Om te kunnen blijven beantwoorden aan de toenemende vraag op het vlak van elektrisch laden, zowel op het vlak van elektrische voertuigen alsook op het vlak van fietsen, scooters en andere modaliteiten, gaan we deze faciliteiten uitbreiden.

4.2.13 Andere modaliteiten

Alternatieve modaliteiten in de vorm van bijvoorbeeld elektrische scooters en steps zijn voor onze doelgroep studenten belangrijk. Wij zien het gebruik hiervan enorm toenemen, zowel in binnen- als in buitenland. Wij volgen deze op de voet en willen hierin meegaan. Uiteraard hebben wij het aspect (verkeers-)veiligheid hierbij hoog in het vaandel staan.

4.2.14 Project integrale aanpak en samenwerking Mobility as a Service (MaaS)

Vanuit het programma mobiliteit is er een duidelijke duurzaamheidsambitie. Deze ambitie is programma overstijgend. Binnen het programma mobiliteit wordt deze ambitie gerealiseerd door veelal MaaS gerelateerde projecten inclusief bijbehorende aanpak. Hierin worden gespecialiseerde partners en marktpartijen in betrokken. Daarbij treden overlappingen naar andere lopende programma's binnen Avans, waaronder bijvoorbeeld het programma vitaliteit. Een integrale aanpak op het vlak van deze oplossingen is essentieel. Ook is het van belang juist actief die overlappingen tot stand te brengen tussen de verschillende interne programma's. Hiermee wordt enerzijds schaalvoordeel behaald en anderzijds zorgt dit voor duidelijke communicatie richting de Avans doelgroepen

5. Draagvlak en besluitvorming

Met bovenstaande uitwerking van Mission Zero naar Mobiliteitsvisie, Programmatische aanpak en Roadmap zijn de voorwaarden om de komende jaren te komen tot een duurzamere mobiliteitsketen geschapen.

Dit document samengesteld in opdracht van de werkgroep duurzaam vervoer zal door deze werkgroep voorzien worden van budgets en bemensing, om de doelen te bereiken.

Voor de goede uitvoer van het mobiliteitsbeleid en de Mobiliteitsvisie is intern draagvlak en commitment van groot belang. Als directie en belanghebbenden akkoord gaan met de visie, de programmatische aanpak en de projecten Roadmap Mobiliteit, dan is het van belang dat zowel de budgetten als interne resources zoals voorgesteld door de werkgroep worden toegewezen.

In de programmatische aanpak is aandacht voor het meten van voortgang, waarde gedreven programma management en projectmanagement volgens de Avans werkwijze. Hierdoor is het realiseren van de projecten binnen tijd, budget en kwaliteit gewaarborgd.

Bijlage 1: Toelichting STOMP

STOMP

Veel gemeentes en grote instellingen maken gebruik van het in Vlaanderen ontwikkelde programma STOMP. Dit staat voor Stappen, Trappen, Openbaar vervoer, MaaS en Privéauto. Dit



programma geeft de gewenste volgorde aan waarin de verschillende modaliteiten ingezet worden. Dus eerst lopen en fietsen, daarna het OV benutten en initiatieven op het gebied van MaaS ontplooiën. Tot slot is er pas aandacht voor de eigen auto en hiermee samenhangend het parkeren.

Lopen

De meest eenvoudige manier om je binnen een gebied te verplaatsen. Omdat de actieradius beperkt is, is aanvullend vervoer nodig van en naar het gebied. In de ideale situatie vormt een mobiliteitshub het startpunt om te voet het gebied verder binnen te gaan, op weg naar Avans.

Fietsen

Fietsen is qua duurzaamheid gelijk aan lopen. Het voordeel is dat de actieradius groter is, waardoor het mogelijk is om vanuit grote delen van de steden per fiets naar de Avans locaties te komen. Het nadeel is dat gebruik gemaakt wordt van een fysiek vervoersmiddel, dat op de plaats van bestemming ruimte nodig heeft om te stallen.

Openbaar vervoer

De ov-verknopingen liggen bij veel Avans locaties zeer nabij. De mogelijkheden die dit met zich meebrengt, kunnen benut worden door deze locaties en de doelgroepen. Dit levert een veel duurzamere woon-werk of woon-studie verplaatsing op en is een prima alternatief voor de privéauto.

MaaS – Mobility as a Service

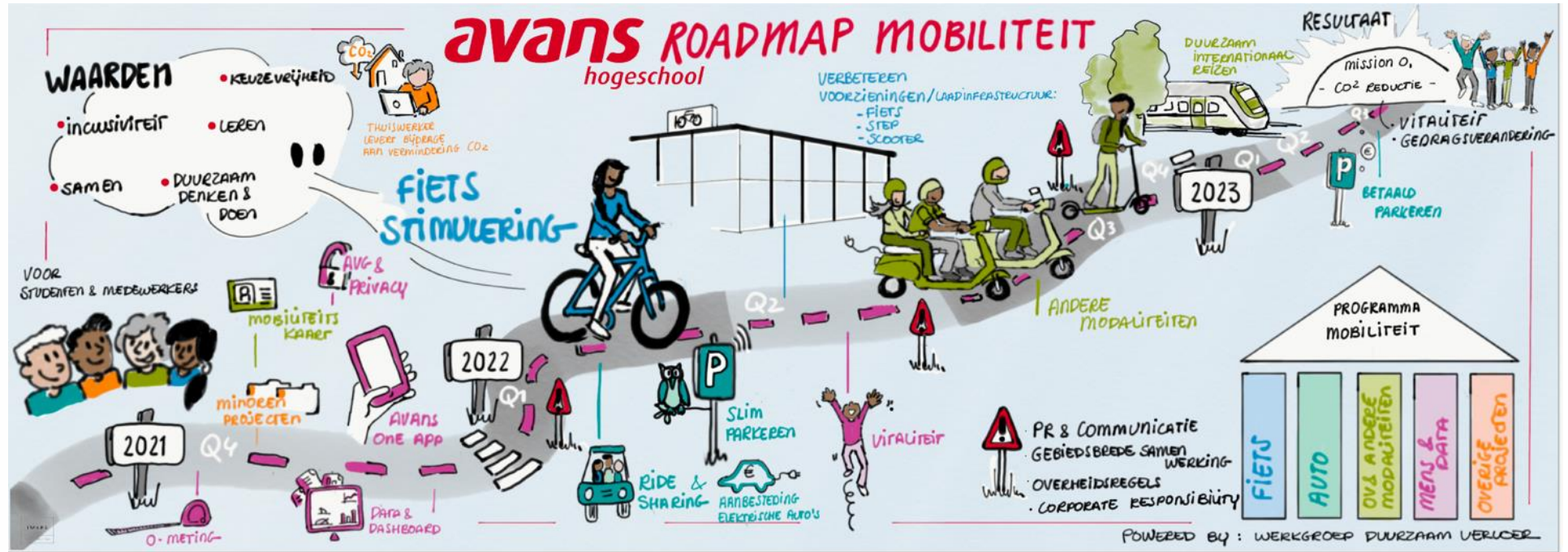
In dit kader bekijken we MaaS vanuit de inzet van de toekomstige AvansOne app, waarmee alle benodigde mobiliteit van, naar en in het gebied kan worden geregeld. De AvansOne app kan als platform het hele scala van mobiliteitsdiensten op termijn aanbieden richting onze doelgroepen en ontsluiten.

Privéauto

De privéauto vormt het sluitstuk van het mobiliteitsprogramma. Deze modaliteit willen we beperken vanwege het weinig duurzame karakter. Daarnaast heeft deze vorm van vervoer de grootste impact op de aanwezige infrastructuur en beschikbare ruimte. Dit laatste doordat één of meer parkeervoorzieningen nodig zijn om automobilisten te ontvangen. Op dit onderdeel zullen we inzetten op interventies in de vorm van ride-sharing om deze modaliteit te verduurzamen.

Dit document dient om een idee of oplossing vast te leggen t.b.v. het waarde gedreven projectenprogramma. Alle initiatieven maken gebruik van dit document. Dit document maakt het mogelijk om verschillende soorten ideeën en oplossingen te prioriteren.									
1. Algemene omschrijving									
Opstel datum	15/02/2022	SDG	SDG(3), SDG(11), SDG(13), SDG(17): goede gezondheid & welzijn, SDG(11) duurzame steden en gemeenschappen, SDG(13) klimaatactie, SDG(17) partnerschap op doelstellingen te bereiken						
Opgesteld door	Dave Theunisz	Afdeling	Huisvesting en Infrastructuur - werkgroep duurzaam vervoer						
Project naam	Project Fietsstimulering	Eigenaar	Maurice van Bortel						
Project nummer		Controller	Arno Henskens						
Programma	Mission Zero	Ontwikkelaar	Workplace Giving & Love2Ride						
Sub-program	Mobiliteit	Project manager	Jeroen de Ruijter, Dave Theunisz						
Projectcluster	Programma mobiliteit - cluster Fiets		Versie: 0.8						
2. Algemene informatie									
Kans/ Probleem					Achtergrond informatie				
Vanuit de organisatorische wens om duurzaam en vitaal reisgedrag te promoten onder werknemers en studenten wensen wij het gebruik van de fiets te stimuleren. Daarnaast biedt ons dit de kans om CO2 emissies terug te dringen en de druk op parkeren op Avans terreinen te verlagen. Daarbij betekent minder druk op eigen parkeerplaats ook dat er meer plek is voor andere groepen die noodzakelijkerwijs met de auto wensen te komen. Deze groep parkeert momenteel in omliggende wijken wat zorgt voor parkeerverlast en onveiligheid door onnodig (zoek)verkeer					Er zijn verscheidene onderzoeken op dit vlak geweest, waaronder binnen het partnerschap met het brabant mobiliteitsnetwerk. Op termijn spelen er nog andere projecten die het goede gedrag verder zullen aanjagen. Denk hierbij aan het project gedifferentieerde reiskostenvergoeding. Dit is echter fase 2.				
Voorgestelde initiatief/ oplossing					Afweging				
Het voorgesteld initiatief is een fietsinterventie platform gespecialiseerd in het werven van fietsers onder medewerkers en studenten en het bouwen van een gemeenschap. Daarbij het aansporen en bestendigen van duurzaam en vitaal reisgedrag in de vorm van fietsen door intrinsieke beloningen en promotionele campagnes.					Indien het een probleem betreft				
					Urgentie (laag/midden/hoog)		Hoog		
					Impact (klein/midden/groot)		Groot		
3. Strategische waarde									
Primaire doelgroep(en)		Studenten & medewerkers							
3.1 CO2 sparing		Toelichting en hoe meten we het							
Type waarde Jaarlijks/ eenmalig		Project Nulmeting plus reisgedrag nu, versus gemaakte fietsritten welke via benchmarks worden omgezet naar zowel lagere pa							
Geschatte impact (laag/midden/ hoog)									
3.2 Klanttevredenheid (NPS)		Toelichting en hoe meten we het							
Type waarde (behouden / toevoegen)		Enquestes onder deelnemers en terugdringen van het aantal klachten van omwonenden via servicedesk							
Geschatte impact (laag/midden/ hoog)									
3.3 Resultaat		Toelichting en hoe meten we het							
Type waarde (behouden/ verhogen)									
Geschatte impact (laag/midden/ hoog)									
4. Impact analyse									
4.1 - Financiële impact					4.2 - Impact op capaciteit				
Input voor budget					interne resources				
Capex investering									
				€ 0	Externe resources				
Y0	2022			€ 0					
Y+1	2023			€ 0	Maakbaarheid				
Y+2	2024			€ 0					
Y+3	2025			€ 0	4.3 - Planning				
Y+4	2026			€ 0					
Y+5	2027			€ 0					
Y+6	2028			€ 0					
					Start Datum				
					Q4-2021 aanbesteding - Q2 2022 eerste interventie				
					Schetsontwerp				
					Voorlopig ontwerp				
					Definitief ontwerp				
					Uitvoerend ontwerp				
No-regret (ja/nee)					Oplevering/ in beheer name				
5. Complexiteit									
De complexiteit wordt ingeschat o.b.v. de relatieve complexiteit t.o.v. andere projecten									
Impact niks doen	Parkeerdruk blijft, overlast buurt neemt toe of blijft gelijk, onveilige situatie door zoekverkeer blijft, CO2 emissies worden niet teruggedrongen en dit komt ten nadele van strategische doelstellingen (mission zero) alsook de duurzaamheidsrapportage over 2023								
Risico's	Promotionele activiteiten en marketing communicatie slaan niet aan - maatregel: externe gespecialiseerde partner hiervoor aangetrokken - bestendigen van duurzaam reisgedrag - maatregel: gespecialiseerde app en campagnematige aanpak ingekocht welke inspeelt op bijvoorbeeld de jaargetijden en communitybuilding (sociale controle)								
Afhankelijkheden/raakvlakken	Project nulmeting, project data en dashboard, project AVG & privacy, project gedifferentieerde reiskostenvergoeding voor fiets								
Totale geschatte complexiteit	Laag								

Bijlage 3



Bijlage 4 Routekaart

