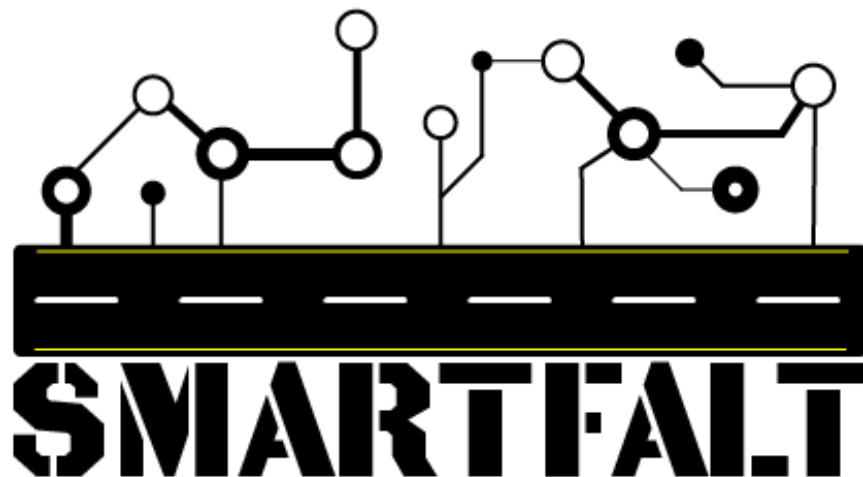


ONDERNEMINGSPLAN



Neesha Rattansingh

Paul Rutten

Max Neeleman

Denis Risovic

SAMENVATTING

Smartfalt is een onderneming die zich bezig houdt met het digitaliseren en slimmer maken van de Nederlandse wegen.

De ondernemingsvorm wordt een besloten vennootschap, waarbij de deelnemers, naar rato, het startkapitaal inleggen.

Winstgevendheid komt via de verkoop van data-abonnementen. De verwachting is dat overheden (Rijk, Provincies en Gemeenten) de data gaat afnemen. Andere afnemers zullen specifieke branches zijn, zoals parkeergarages en evenementenorganisaties.

Toekomstige winstgevendheid wordt gezien in de samenwerking met telecombedrijven voor de uitrol van 5G-netwerken en energieleveranciers voor het plaatsen van zonnepanelen langs, of in de weg. De ruimte rondom wegen zijn, waar mogelijk, ook te benutten voor energiewinning.

Concurrentie is aanwezig en spitst zich op een enkel (deel)probleem. De kracht van Smartfalt is het combineren van deze ideeën tot een totaalproduct.

Risico's worden gezien in de ambities en verwachtingen. De uitdaging is om kennis en uitvoer bij elkaar te zoeken. Smartfalt heeft niet de kennis en de middelen om zonder partners aan de slag te kunnen.



➤ INHOUDSOPGAVE

➤	1. Inleiding.....	5
➤	1.1 Concept.....	5
➤	1.2 Opbouw ondernemingsplan	5
➤	2. Rechtsvorm.....	6
➤	2.1 Beschrijving bedrijfsvoering.....	6
➤	2.2 Kosten oprichting.....	6
➤	2.3 Belastingen	6
➤	3. Visie, missie en strategie	7
➤	3.1 Visie	7
➤	3.2 Missie.....	7
➤	3.3 Strategie	8
➤	4. Marketingmix	9
➤	4.1 Duurzaamheid	9
➤	4.2 Data verzameling	9
➤	4.3 Innovatief/toekomst gericht.....	9
➤	5. Concurrentie	10
➤	6. SWOT-analyse.....	11
➤	6.1 Interne analyse	11
➤	6.2 Externe analyse	12
➤	7. Confrontatiematrix	16
➤	8. Benodigde middelen	17
➤	8.1 Webwinkel.....	17
➤	8.2 Kantoor.....	17

➤	9. Financiering	18
➤	9.1 Verdienmodellen.....	18
➤	9.2 Investeringsbegroting.....	20
➤	9.3 Financieringsplan.....	21
➤	Verklarende woordenlijst	22

➤ 1. INLEIDING

Voor u ligt een ondernemingsplan van vier jonge ondernemers met een visie over de infrastructuur in Nederland.

In de wereld van nu is het niet meer denkbaar om zonder digitale middelen te werken. In alle sectoren staan servers en worden gegevens verwerkt. Onze wegen worden via lussen en camera's ook gedigitaliseerd.

Diverse partijen zijn al bezig met het verbeteren van alles op en aan onze wegen. Verlichting, asfalt, sensoren, ieder aspect wordt aan gewerkt, maar allemaal los van elkaar en zonder degelijke samenwerking.

Wij van Smartfalt gaan dit aanpakken en duiken in dit gat. Samen met onze investeerders, partners en aannemers gaan wij de bestaande technologie en innovatie rondom mobiliteit bundelen en op grote schaal benutten.

➤ 1.1 CONCEPT

De moderne snelweg zoals wij die kennen, stamt af uit 1920. Mix dat met de technologie van de 21^e eeuw en je krijgt Smartfalt.

Smartfalt is een initiatief om het oude wegennet te moderniseren met de technologie van nu. We denken hierbij aan een weg die de bestuurder helpt met veilig, snel en goedkoper thuiskomen.

Dit willen we bereiken doormiddel van sensoren in de geleiderail en lantarenpalen, oplaadlussen in het asfalt en zonnepanelen langs de weg.

Smartfalt, een weg naar de toekomst!

➤ 1.2 OPBOUW ONDERNEMINGSPLAN

Het ondernemingsplan bestaat uit 7 paragrafen die belangrijk zijn voor het bedrijf.

- In hoofdstuk 2 beschrijven we de rechtsvorm van Smartfalt.
- In hoofdstuk 3 leer je wat Smartfalt is en wat het wil worden.
- In hoofdstuk 4 leggen we uit wat nodig is om een succes te worden en waar onze focus ligt.
- Hoofdstuk 5 beschrijft wie onze concurrent is.
- In hoofdstuk 6 hebben we een SWOT-analyse gemaakt. Hierin staat wat onze sterktes en zwaktes zijn, ook schrijven we over waar onze kansen liggen.
- De laatste 2 hoofdstukken beschrijven wat voor middelen we nodig hebben en het financiële plaatje daarvan.

➤ 2. RECHTSVORM

➤ 2.1 BESCHRIJVING BEDRIJFSVOERING

Smartfalt wordt opgericht als een Besloten Vennootschap (B.V.). Dit betekent dat de vennoten niet aansprakelijk worden gehouden voor de schulden die ontstaan binnen het bedrijf. Elke vennoot bezit 25% van het kapitaal, dat wordt verdeeld in aandelen.

De dagelijkse taken zullen verdeeld worden over de 4 vennoten, ook wel het bestuur. Het gehele bestuur heeft de bevoegdheid om beslissingen te nemen en contracten te ondertekenen, maar dit mag alleen bij een stemmenmeerderheid. De grondregels worden vastgesteld in de statuten, deze worden aangevuld door het huishoudelijke reglement. In het huishoudelijke reglement worden bedrijfsprocessen en regels beschreven.

Bij het verlaten van de B.V. moeten de aandelen terug verkocht worden aan de overige aandeelhouders. De aandelen zullen niet betaald worden uit privévermogen, maar uit het potje van de B.V. De waarde van de aandelen wordt bepaald op basis van de toekomstige waarde van het te verwachte dividend, dit wordt beschreven in de statuten.

➤ 2.2 KOSTEN OPRICHTING

De kosten voor het oprichten van een B.V. zijn:

Inschrijving bij de Kamer van koophandel:	€ 51,95
Notariskosten B.V.:	€ 499,00
Notariskosten statuten wijzigen:	€ 400,00
Jaarstukken administratie:	€ 1.000,00

➤ 2.3 BELASTINGEN

2.3.1 VENNOOTSCHAPSBELASTING

De vennootschapsbelasting wordt betaald over de belastbare winst van een boekjaar.

De verliezen van het voorgaande boekjaar zijn te verrekenen met de winst van het huidige boekjaar.

Omdat de werkzaamheden bijdragen aan veiligheid, duurzaamheid en infrastructuur, komt Smartfalt in aanmerking voor vermindering van vennootschapsbelasting. Dit wordt aangegeven in de innovatiebox bij de aangifte vennootschapsbelastingaangifte. Het boekjaar is van januari tot en met december en is vastgesteld in de statuten.

2.3.2 DIVIDENDBELASTING

Over dividend wordt 15% belasting berekent, dit gebeurt in box 2 bij de aangifte dividendbelasting.

➤ 3. VISIE, MISSIE EN STRATEGIE

➤ 3.1 VISIE

Onze visie is de Nederlandse infrastructuur veiliger, duurzamer en slimmer maken. Dit doet Smartfalt door verschillende innovaties binnen het huidige wegennetwerk te combineren.

Dit alles met als doel:

- Het verlagen van jaarlijkse ongelukken;
- Het verduurzamen van het wegennetwerk;
- Het ondersteunen van overheidsinstanties en organisaties.

Smartfalt draagt hiermee bij aan de wereldwijde transitie naar een duurzame wereld.

➤ 3.2 MISSIE

De missie van Smartfalt is om de onderstaande innovaties toegankelijk te maken voor de wereldburger:

- Oplaadlussen in asfalt welke auto's kunnen opladen tijdens het rijden;
- Sensoren in lantaarnpalen welke zorgen voor vermindering van stroomgebruik door pas aan te gaan wanneer auto's in de buurt zijn;
- Sensoren die zelfrijdende auto's helpen gevaarlijke situaties in te schatten;
- Zonnepanelen in en tussen de vangrails;
- Matrixborden aansturen doormiddel van sensoren aan de hand van verkeersdrukke;
- Verkeersdata efficiënter en sneller delen met overheidsinstanties en evenementorganisaties;
- 5G implementatie voor netwerkvergroting;
- Windturbines langs de weg die stroom opwekken doormiddel van luchtstroom

➤ 3.3 STRATEGIE

Onze strategie is om te kijken naar bestaande en slimme innovaties welke toepasbaar zijn binnen het huidige wegennetwerk. Waarna wordt gekeken welke producten kunnen bijdragen aan verdere verduurzaming en verhoging van de veiligheid op de snelwegen, hiermee maakt Smartfalt innovaties inzichtelijk en inzetbaar.

➤ 4. MARKETINGMIX

Om Smartfalt een succes te laten worden is het noodzakelijk om goed met de overheid en gemeentes samen te kunnen werken. Dit betekent dat de overheid en gemeentes verleidt en verkocht moeten worden op het idee van Smartfalt.

Dit gaat iets anders in zijn werking dan het overhalen van consumenten tot het kopen van een product. De overheid is namelijk niet snel geneigd tot spontane aankopen op basis van impulsen of emoties. Dit betekent dat Smartfalt zich in de marketing op specifieke punten moet gaan focussen, punten die ook in de politiek relevant en belangrijk zijn. Smartfalt zal zich hierdoor gaan focussen op de duurzaamheid en veiligheid die ons product zal bieden.

Wel kan het publiek warm gemaakt worden met het idee dat hun auto tijdens het rijden via het wegdek opgeladen kan worden, dat zelfrijdende auto's veiliger worden en dat het eerder duidelijk wordt wat je parkeermogelijkheden zijn wanneer je de stad in rijdt. Wanneer het publiek verkocht is op het idee van Smartfalt komt er een bepaalde druk op de overheid te staan om Smartfalt in gebruik te gaan nemen.

Uiteindelijk zal de focus dus op de overheid en gemeentes liggen, maar zal ook het grotere publiek op de hoogte gehouden worden van de ontwikkelingen van Smartfalt.

➤ 4.1 DUURZAAMHEID

Smartfalt zal ervoor zorgen dat de Nederlandse wegen een stuk duurzamer zullen worden. Doormiddel van sensoren kunnen lantaarnpalen aangezet worden wanneer een auto in de buurt komt en weer uitgezet worden wanneer de auto weer verder weg is. Dit zorgt er dus voor dat er minder energie gebruikt zal worden. Ook zal Smartfalt ongebruikte ruimte rond wegen benutten voor het creëren van energie, denk bijvoorbeeld aan de ruimte tussen de vangrails bij snelwegen. Dit is de perfecte ruimte om zonnepanelen te plaatsen.

Vele auto's hebben al de technologie om autonoom te rijden, maar dit is niet perfect. Doormiddel van de data die onze wegen zullen genereren kunnen wij deze autonome auto's beter aansturen. Dit zal weg veiligheid drastisch verbeteren.

➤ 4.2 DATA VERZAMELING

Dezelfde data die hiervoor genoemd is, kan ook voor andere doeleinden gebruikt worden. Zo zal Smartfalt een real-time overzicht hebben van wat er op de Nederlandse wegen gebeurt. Dit kan op verschillende manieren handig zijn, enkele voorbeelden zijn: real-time file data, real-time data over beschikbare parkeermogelijkheden in parkeergarages of op evenementen, het helpen van de Nederlandse hulpdiensten om hun locatie op de snelste manier te bereiken.

➤ 4.3 INNOVATIEF/TOEKOMST GERICHT

Dit alles is bereikbaar door huidige technologieën samen te brengen en samen te laten werken. Het wiel hoeft dus niet opnieuw uitgevonden te worden en er zullen geen hoge kosten aan verbonden zijn. Echter is het samenbrengen van deze technologieën wel extreem innovatief. Smartfalt zal op deze manier ons kleine Nederland zeker vooruithelpen.



➤ 5. CONCURRENTIE

Concurrentie komt van meerdere kanten. Aan de ene kant zijn er de tech-bedrijven met de kennis om smart mobility mogelijk te maken, anderzijds zijn er de aannemers die de technologie daadwerkelijk realiseren. Op dit moment moeten deze bedrijven elkaar nog zien te vinden om dit op grote schaal toe te passen.

Aannemers in de infra werken nog redelijk traditioneel omdat ze daarop beter kunnen calculeren. Zij weten bijna exact wat een kilometer asfalt, een stuk vangrail en lantaarnpalen kosten als zij dit op de traditionele wijze uitvoeren. Wat de meerprijs is van alle bekabeling, sensoren en panelen is veelal nog goed gokken.

Tech-bedrijven die zich bezighouden met smart mobility kunnen zelf niet asfalteren en moeten dan ook aankloppen bij een aannemer, ons idee om technologie en uitvoer aan elkaar te linken zal niet nieuw zijn.

Ook Rijkswaterstaat zit niet stil. Zij hebben immers veel op het spel staan als opdrachtgever binnen de landelijke infrastructuur van snelwegen, railverbindingen en waterwegen.

➤ 6. SWOT-ANALYSE

Om onze sterktes en zwakten van onze onderneming goed te onderzoeken is aan de hand van interviews en zelfreflectie de volgende analyse opgesteld.

➤ 6.1 INTERNE ANALYSE

6.1.1 STERKTES

Het team

Smartfalt is een eigenwijs team van veelzijdige ondernemers, developers, data analisten en doeners. Al onze leden hebben een achtergrond met mobiliteit, transport en logistiek.

Dynamiek

Onze leeftijden en ervaring dragen bij aan het bedenken en uitvoeren van nieuwe ideeën. Door onze eerdere werkervaringen bij bedrijven die te maken hebben met mobiliteit en transport, weten wij wat de pijnpunten zijn van de infrastructuur in Nederland.

Motivatie

Smartfalt is gemotiveerd om aan de slag te gaan. Er is veel werk te verzetten en de eerste contacten met aanbieders, leveranciers en uitvoerders tonen aan dat ons bedrijf een aanvulling gaat worden in de infra-sector.

6.1.2 ZWAKTES

Ervaring

Geen van onze leden heeft ervaring als ondernemer. Alle kennis op het gebied van een bedrijf opstarten en draaiend houden is opgedaan uit handboeken en informatie vanuit de Kamer van Koophandel. De praktijk gaat onze leerschool worden.

Cohesie

Dit is onze eerste onderneming als een team. Hoe het samenwerken gaat uitpakken is nog onbekend. Wat gebeurt er bij meningsverschillen en andere inzichten, en ook hoe wij uit een conflict komen als team.

Uithoudingsvermogen

Bij een bedrijf met dergelijke ambities en verwachtingen zoals wij die hebben, is er een aannemelijke kans dat wij over een lange adem moeten beschikken. De vraag die wij binnenkort moeten beantwoorden is dan ook, 'ziet iedereen het nog zitten?'.

➤ 6.2 EXTERNE ANALYSE

Wij vinden dat de markt voor smart mobility nog in haar pioniersfase zit met mogelijkheden tot groei en succes. De technieken zijn er, wij gaan ze bundelen en realiseren met aannemers en partners.

6.2.1 KANSEN

Infrastructuur

Wij duiken in een gat wat nog niet is opgevuld door de al aanwezige startups en innovatieve bedrijven. De focus bij dergelijke bedrijven ligt vaak bij het aanpakken van een enkel probleem.

Big data

Verkeersinformatie werd tot 2018 nog via de Verkeersinformatiedienst (VID) verstrekt¹. Inmiddels hebben applicaties zoals Waze, Flitsmeister, TomTom, ANWB en Google Maps deze rol overgenomen. De data van deze bedrijven is accuraat, onze data is exact.

Vooruitstrevend

Nederland bruist van de technologische kennis. Jaar op jaar wordt bijvoorbeeld de Solar Challenge door Nederlandse teams gewonnen². Nederland kan daarnaast ontzettend goed omgaan met veranderende regel- en wetgeving. PFAS en stikstof hebben onze infrabedrijven een klap gegeven, maar nog steeds worden wegen aangelegd en dijken verzwaaard.

¹ <https://nl.wikipedia.org/wiki/VerkeersInformatieDienst>

² https://en.wikipedia.org/wiki/World_Solar_Challenge

Klimaatneutraal

De bereidheid om klimaatneutraal te werken is hoog, aanbestedingen verlopen eerlijker door rekening te houden met milieuscores³. Drastische veranderingen in de spelregels levert drastische veranderingen in de uitvoer van de werkzaamheden.

Techniek

Auto's worden steeds slimmer. Naast de airbag en antiblokkeersysteem zijn er camera's die verkeersborden kunnen lezen, in de rijbaan kunnen blijven (lane-assistance), de afstand ten opzichte van de voorganger regelen (adaptive cruise-control) en ook automatisch in kunnen grijpen bij gevaarlijke situaties.

Uniek

In Europa zijn in verschillende landen proof-of-concept wegen⁴ aangelegd om ideeën over smart mobility⁵, energiezuinigheid⁶ en verlichting⁷ aan de wereld te tonen. Dit zijn vaak oplossingen voor een enkel probleem of een oplossing voor een probleem dat er nog niet is.

Samenwerken

Door het combineren van alle ideeën kunnen wij de prijzen drukken (schaalvoordeel), laten zien waar Nederland voor staat en bouwen aan een schonere toekomst. Om dit te realiseren moet er samenwerking worden gezocht met leveranciers en aannemers. Dat betekent dat iedereen de vruchten plukt: winst, werkgelegenheid en een boost in kennis van nieuwe technologie.

6.2.2 BEDREIGINGEN

Om met beide benen op de grond te blijven en ook realistisch naar de toekomst te kijken, zijn er wel een aantal hobbels te overwinnen.

³ <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/inkoopbeleid/aanbesteden/economische-meest-voordelige-inschrijving>

⁴ https://www.youtube.com/watch?v=mi8eE_NEfHM

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=XKZktLKzgK4>

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=0USjNa2nUzg>

⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=nVhL0cv5a5s>

Niet de enige

Ideeën zijn er voldoende en de technieken zijn al op brede schaal in te zetten. Dat betekent dat er meer bedrijven zullen zijn die overgaan tot uitvoer. Smart mobility is een groeimarkt, een grote vijver waar veel te halen valt.

Tempo van transitie stagneert

Inmiddels is de inflatie op het hoogste punt⁸ sinds de Tweede Wereldoorlog, zo ook de energieprijzen⁹. Gaat de consument nog investeren in EV's en mobility?

Elektrisch rijden gaat het niet worden

Een veel gehoord gespreksonderwerp bij koffieautomaten en verjaardagen: “Elektrisch rijden, wat moet je er mee? Waterstof heeft de toekomst.”. Ondanks dat we ons allemaal als materie expert voordoen, zit in deze uitspraak best een kern van waarheid in.

Waterstof is niet nieuw¹⁰ en heeft zowel voor- als nadelen. Het voordeel is dat je snel volgetankt ben en daarom niet een kwartier of langer moet wachten om weer de weg op te kunnen. Grote voertuigen (vrachtwagens en bussen), grondverzet en machines die langdurig in bedrijf zijn, hebben met waterstof een groter actieradius en kunnen dan ook langer doorgaan zonder te moeten bijladen.

Hoge verwachtingen

Nieuwe technieken worden vaak met argusogen bekeken. De Nederlandse nuchterheid “eerst zien, dan pas geloven” is hierop perfect van toepassing. Mede door een afwachtende houding treedt er een effect van de remmende werking op. Wij willen wel verder, maar wil de consument dat ook?

De juiste aannemer vinden

Nieuwe wegen aanleggen, of bestaande wegen opnieuw asfalteren, dat kunnen infrabedrijven heel goed. Kunnen dezelfde aannemers ook overweg met het aanleggen van slimme wegen?

⁸ <https://www.rabobank.nl/kennis/d011301570-inflatiemonitor-nederland-augustus-2022>

⁹ <https://www.anwb.nl/huis/energie/energieprijzen-winter-2022-2023>

¹⁰ <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/11/20/vijftig-nieuwe-waterstofbussen-in-het-openbaar-vervoer>

Overheid en regelgeving

Een groot deel van de transitie hangt af van zowel de landelijke- als regionale overheden. Wegbeheerder Rijkswaterstaat moet in ons plan nut en noodzaak zien om ook buiten de bebouwde kom slimme wegen te mogen aanleggen. Lokale overheden zoals provincies en gemeenten moeten eveneens overtuigd worden.

Beslissingen van deze omvang hebben meerdere jaren nodig om goedkeuring en vergunningen te krijgen. Niet altijd zijn de burgers gediend van nog meer asfalt in hun leefomgeving. Ook natuurbescherming en milieuactivisten hebben zeggenschap in het verlenen van een daadwerkelijke vergunning.

➤ 7. CONFRONTATIEMATRIX

In de onderstaande matrix zetten wij de sterktes en zwaktes uit tegen de kansen en bedreigingen.

	<i>Kansen</i>			<i>Bedreigingen</i>			<u>Totaal</u>
	<i>Data</i>	<i>Uniek</i>	<i>Samen- werking</i>	<i>Concurrentie</i>	<i>Mentaliteit</i>	<i>Toekomst</i>	
<i>Sterktes</i>							
Infrastructuur	+	++	++	-	--	O	++
Vooruitstrevend	+	++	O	+	-	+	++++
Techniek	O	+	+	O	-	+	++
<i>Zwaktes</i>							
Groei	-	O	O	--	-	-	----
Uitvoer	O	O	O	--	O	-	---
Regelgeving	O	O	+	-	O	-	--

++ heel kansrijk / + kansrijk / O neutraal / - bedreigend / -- zeer bedreigend

➤ 8. BENODIGDE MIDDELEN

➤ 8.1 WEBWINKEL

De webwinkel wordt door de vier eigenaren van het bedrijf zelf ontwikkeld, dit geldt voor zowel de front-end en back-end.

Op dit moment hebben alle eigenaren een goed werkende laptop, wij zullen dus geen nieuwe laptops aanschaffen om zo de kosten te drukken. Voor op kantoor is het fijn om een monitor te hebben, voor bijvoorbeeld als tweede scherm. Een nieuwe monitor kost 200 euro.

We willen graag gebruikmaken van Exact als ERP-systeem, specifiek Exact Online Bouw Essentials. We zullen namelijk gebruik maken van projectmanagement, inkoop en relatiebeheer. Dit pakket kost 99 euro per maand.

Voor onze domeinnaam en hosting willen we gebruikmaken van pakket Start van YourHosting. Dit pakket kost 9,99 euro per maand.

Smartfalt gaat data verzamelen door middel van sensoren, deze data willen we veilig opslaan. Hiervoor willen we gebruik maken van een Network Attached Storage (NAS), zodat we een ruime opslagruimte hebben en alleen toegewezen gebruikers hier toegang tot hebben. Een NAS met twee harde schijven kost 800 euro.

➤ 8.2 KANTOOR

Wij zouden graag een eigen kantoor willen, zo kunnen alle vier de eigenaren samenkomen en kunnen de meetings met eventuele potentiële klanten op locatie gehouden worden. Met het vooruitzicht dat we al snel wat personeel zouden willen aannemen, vinden we het fijn om een in ieder geval een vaste werkplek te hebben voor het personeel. Voor een groot deel zal er ook thuis gewerkt worden, dit heeft weer als voordeel dat er geen groot kantoor nodig is.

Doordat Smartfalt nog geen omzet heeft gemaakt, is het niet mogelijk om een bedrijfspand direct te kopen of een hypotheek te krijgen. We willen daarom voor het eerste jaar een kantoor huren, dit gaat ons ongeveer 2600 euro per maand kosten.

➤ 9. FINANCIERING

Smartfalt heeft aan het begin twee verdienmodellen, hierbij gaan we uit van het vast percentage die daadwerkelijk klant wordt. We hebben in het begin helemaal geen naamsbekendheid en daardoor zal een afnemer misschien kunnen afhaken. Als een afnemer toch klant wil worden, zal deze niet gelijk alle opties kiezen, omdat zij nog niet bekend zijn met de werkwijze van Smartfalt. Naar mate de tijd vordert, zullen andere potentiële afnemers meer opties kiezen. Dit komt onder andere meer doordat Smartfalt dan meer naamsbekendheid heeft en we van afgeronde projecten de resultaten kunnen delen.

➤ 9.1 VERDIENMODELLEN

9.1.1 VERDIENMODEL 1

Door middel van de gegevens die wij kunnen verzamelen door het plaatsen van sensoren, kunnen wij de data aanbieden aan de overheid, gemeentes, parkeergarages en evenementenorganisaties. Dit wil Smartfalt doen door een abonnement aan te bieden waarbij je eenmalig, per maand, per kwartaal of per jaar kan betalen.

Verdienmodel 1 (delen van data)				
Pakketten	Eenmalig bedrag	Bedrag per maand	Bedrag per kwartaal	Bedrag per jaar
Evenementenorganisaties (meestal eenmalig)	€ 500,00			
Parkeergarages (doorlopend)		€ 250,00	€ 700,00	€ 2.900,00
Gemeentes en de overheid (doorlopend)				€ 5.000,00

Smartfalt gaat er in het eerste jaar van uit dat 5% van de potentiële afnemers daadwerkelijk klant wordt door middel van een eenmalige aankoop of een doorlopend pakket:

- Evenementenorganisaties (Totaal aantal bedrijven in branche Cultuur, sport en recreatie: 124.155)¹¹
- Parkeergarages (Totaal aantal parkeergarages: 400)¹²
- Gemeentes en de overheid (Totaal aantal gemeentes: 344)¹³

¹¹ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/81589NED/table>

¹² <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/03/04/meer-laadpalen-in-parkeergarages#:~:text=Er%20zijn%20in%20Nederland%20zo,auto's%20om%20op%20te%20laden>

¹³ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gemeenten/gemeentelijke-herindeling#:~:text=Nederland%20heeft%20al%20lange%20tijd,maart%202022%20tot%20344%20gemeenten>

		5%		10%		15%	
Aantal potentiële afnemers		Jaar 1 (aantal afnemers)	Jaar 1 (omzet)	Jaar 2 (aantal afnemers)	Jaar 2 (omzet)	Jaar 3 (aantal afnemers)	Jaar 3 (omzet)
124155		6208	€ 3.103.875,00	12416	€ 6.207.750,00	18623	€ 9.311.625,00
400		20	€ 58.000,00	40	€ 116.000,00	60	€ 174.000,00
344		17	€ 86.000,00	34,4	€ 172.000,00	52	€ 258.000,00
124899		6245	€ 3.247.875,00	12490	€ 6.495.750,00	18735	€ 9.743.625,00

9.1.2 VERDIENMODEL 2

Voor het ombouwen of aanleggen van nieuwe wegen, bieden wij aan gemeentes en de overheid per m2 het aanleggen van Smartfalt, waarbij de prijs bepaald wordt door welke opties de afnemer wil.

Verdienmodel 2 (aanleggen en/of ombouwen van wegen)				
Opties	Losse opties (prijs per km)	Startpakket 1 + alle opties (prijs per km)	Startpakket 2 + alle opties (prijs per km)	25km
Nieuwe weg aanleggen: asfalt met oplaadlussen (startpakket 1)		€ 12.500,00		
Ombouwen van weg: asfalt met oplaadlussen (startpakket 2)			€ 15.000,00	€ 375.000,00
Sensoren in lantaarnpalen	€ 1.500,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ 25.000,00
Sensoren in de vangrail voor zelfrijdende auto's	€ 1.500,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ 25.000,00
Zonnepanelen in de vangrail	€ 2.000,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 37.500,00
5G implementatie	€ 2.000,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 37.500,00
		€ 17.500,00	€ 20.000,00	€ 500.000,00

Smartfalt gaat ervan uit dat er in het eerste jaar 3% van de potentiële afnemers daadwerkelijk wegen laat ombouwen:

- Gemeentes en de overheid (Totaal aantal gemeentes: 344)

In het eerste jaar gaan we ervan uit dat alleen startpakket 2 wordt afgenomen. In het tweede jaar komen hier opties sensoren in lantaarnpalen en sensoren in de vangrail voor zelfrijdende auto's bij. Tot slot komen in het derde jaar de opties zonnepanelen in de vangrail en 5G implementatie bij.

		3%		4%		7%	
Aantal potentiële afnemers		Jaar 1 (aantal afnemers)	Jaar 1 (omzet)	Jaar 2 (aantal afnemers)	Jaar 2 (omzet)	Jaar 3 (aantal afnemers)	Jaar 3 (omzet)
344		10	€ 3.870.000,00	14	€ 5.848.000,00	24	€ 12.040.000,00
344		10	€ 3.870.000,00	14	€ 5.848.000,00	24	€ 12.040.000,00

Prognose			
	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Omzet	€ 7.117.875,00	€ 12.343.750,00	€ 21.783.625,00
Kosten	€ 6.761.981,25	€ 11.726.562,50	€ 20.694.443,75
Brutomarge	€ 355.893,75	€ 617.187,50	€ 1.089.181,25



➤ 9.2 INVESTERINGSBEGROTING

Smartfalt hoeft in het begin geen grote investeringen te doen. Alles wat wij namelijk verkopen als dienst aan afnemers, kopen wij weer in als dienst bij aannemers. Wij hebben hierdoor geen machines en/of voorraad van producten nodig.

Investeringsbegroting	
Opstartkosten (KVK, notaris)	€ 2.000,00
Hardware + software	€ 3.000,00
1ste jaar huur kantoorpand	€ 31.200,00
	€ 36.200,00

➤ 9.3 FINANCIERINGSPLAN

De vier eigenaren van Smartfalt brengen allen 5000 euro per persoon in als eigen vermogen. De rest van de financiering doen we door middel van een krediet bij de bank.

Het bankkrediet nemen we af bij ABN Amro tegen een rentepercentage van 9,7% met een looptijd van 36 maanden. Hierbij is de maandelijkse aflossing 450 euro en de rente 130,95 euro.

Financieringsplan	
Eigen vermogen	
Eigen geld:	
Neesha	€ 5.000,00
Paul	€ 5.000,00
Denis	€ 5.000,00
Max	€ 5.000,00
Totaal eigen vermogen	€ 20.000,00
Vreemd vermogen	
Bankkrediet	€ 16.200,00
Totaal vreemd vermogen	€ 16.200,00
Totaal financiering	€ 36.200,00

➤ VERKLARENDE WOORDENLIJST

In dit document worden een aantal termen gebruikt die wat meer uitleg nodig hebben. In deze lijst worden waar mogelijk de termen en het jargon verklaart.

5G (5^E GENERATIE MOBIEL NETWERK / DRAADLOZE SYSTEMEN)

De nieuwste communicatiestandaard voor mobiele/draadloze netwerken. Door gebruik te maken van hoogfrequente signalen kan er een hoge datasnelheid behaald worden. Nadeel van een hoge frequentie is het energieverlies over een bepaalde afstand.

AUTONOOM RIJDEN

Een techniek die zorgt dat de auto zelfstandig kan rijden, zonder tussenkomst van de menselijke bestuurder. Volledige zelfstandigheid is er nog niet, daarvoor is de techniek nog te pril.

EMVI (ECONOMISCH MEEST VOORDELIGE INSCHRIJVING)

Een gunningsmethode die aanbestedende diensten gebruiken om inschrijvingen te beoordelen. Kortgezegd houdt EMVI in dat de aanbestedende dienst niet alleen kijkt naar de prijs, maar ook naar de kwaliteit die men belooft.

EV (ELECTRICAL VEHICLE)

Een elektrisch aangedreven auto. In vergelijking met de traditionele auto heeft een elektrische auto een aantal technische voordelen, zoals geen versnellingsbak, betere wegligging door een hoger gewicht, geen motorgeluid en veel grotere trekkracht. Financieel heeft een elektrische auto ook een aantal voordelen; er hoeft (nog) geen wegenbelasting betaald te worden.

ICE (INTERNAL COMBUSTION ENGINE)

De traditionele auto, aangedreven door fossiele brandstoffen met een verbrandingsmotor.

WATERSTOF

Waterstof wordt gezien als een mogelijk alternatief voor fossiele brandstoffen. Waterstof is een schone brandstof, het restproduct is puur water. Grootste nadeel is de inefficiëntie tijdens het opwekken van waterstof. Het rendement ligt op ongeveer 50%¹⁴, afhankelijk van het proces. Met andere woorden: om 1kW aan bruikbaar energie uit waterstof te genereren is 2kW aan energie nodig.

¹⁴ <https://www.ecoburen.nl/site/energietransitie-waterstofgas>