

HERONTWERP VAN EEN ACCUBAK EN DOCKING STATION VOOR DE BENDA BENSON.



Geschreven door Jasper Slot, s0205265

Opleiding Industrieel Ontwerpen, Universiteit Twente

In opdracht van BonGo Innovations

Datum 14 oktober 2012

BonGo[®]
INNOVATIONS BV

HERONTWERP VAN EEN ACCUBAK EN DOCKING STATION VOOR DE BENDA BENSON.

Geschreven door
Jasper Slot
s0205265

Opleiding:
Industrieel ontwerpen,
Universiteit Twente

Stagebedrijf:
BonGo Innovations
Watermanstraat 37,
7324 AJ, Apeldoorn

Examendatum:
24 oktober 2012

Examencommissie:
prof. , voorzitter
Ir. H. Schotman, Begeleider UT
J. Visser, Begeleider BonGo Innovations

VOORWOORD

Dit verslag is geschreven in het kader van de bachelor opdracht voor de studie Industrieel Ontwerpen van de Universiteit Twente. De bachelor opdracht wordt intern, bij de opdrachtgever BonGo Innovations, te Apeldoorn, gedurende een periode van veertien weken uitgevoerd. Gedurende de opdracht is de student begeleid vanuit de universiteit door de heer Rick Schotman en vanuit de opdrachtgever door de heer Johan Visser.

Er liggen twee onderwerpen centraal in het kader van deze opdracht; namelijk het herontwerpen van een accubak van de Benda Benson, een elektrische scooter, en een ontwerp voor een docking station voor een nieuw soort accu's voor de Benda Benson. Daarnaast dient er gekeken te worden naar het zadel van de Benda Benson en dienen er ontwerpvoorstellen te komen hoe de Benda Benson om te vormen is naar een bezorgscooter. Alle onderwerpen dienen aan te sluiten bij de studie Industrieel Ontwerpen. Kennis en vaardigheden die zijn opgedaan tijdens de eerste drie jaar van de studie, zullen tijdens de bachelor opdracht in praktijk gebracht worden. Welk deel van deze kennis en vaardigheden tijdens het uitvoeren van de opdracht toegepast gaan worden is niet precies vast te stellen, dit omdat de opdrachtgever zelf nog geen concreet doel of eindresultaat voor ogen heeft.

Er is een huidig ontwerp van de Benda Benson op de markt, waarvan de opdrachtgever een visie heeft op een aantal positieve en negatieve kanten. Voordat er uitspraken gedaan kunnen worden over positieve en negatieve kanten en richtlijnen voor een herontwerp, dient er inzicht te worden verkregen in het huidige product en haar concurrenten. Dit zal worden gerealiseerd door gebruik van bronnen als het internet, maar ook door gesprekken met de opdrachtgevers en informatie uit een al bestaande concurrentie analyse. Op deze manier zullen problemen bij de huidige Benda Benson naar voren komen en kunnen richtlijnen bepaald worden voor het herontwerp. Hopelijk zal dit duidelijk worden na de analysefase van de opdracht.

Daarnaast wil ik graag Bongo Innovations, en met name de heer Johan Visser en de heer Ron Welberg, bedanken voor de opdracht en de vrijheid waarin ik deze heb uit kunnen voeren. Ook wil ik mijn begeleider vanuit de universiteit, de heer Rick Schotman, bedanken voor zijn hulp en bijdrage tijdens het bespreken van de voortgang en waardeer ik het dat hij de tijd heeft genomen om bij het bedrijf langs te komen om de voortgang te bespreken.

Jasper Slot,
Oktober 2012

SAMENVATTING

BonGo Innovations is een Nederlands bedrijf dat voornamelijk actief is in de markt van de duurzame mobiliteit. Een onderdeel van de activiteiten van BonGo Innovations is dat zij de Nederlandse distributeur is van de elektrische Benda scooter.

Er zijn verscheidene punten waarop de Benda scooters gebreken vertonen in de ogen van BonGo Innovations. Daarnaast wil BonGo Innovations graag een eigen scooter op de markt brengen. Het uitbrengen van een eigen scooter biedt de mogelijkheid de problemen en gebreken met de huidige Benda scooters aan te pakken.

BonGo Innovations ziet graag een mogelijkheid om de Benda Benson eenvoudig om te vormen naar een bezorgscooter, door het toevoegen van een bak of mand. Dit is echter niet hoofdzaak in dit project, BonGo Innovations wil dat een ander soort, uitneembare accu's voor de voeding van de scooter zorgt, waarbij het frame en de kappen van de scooter ongewijzigd blijven. De oplossing dient gezocht te worden in een herontwerp van de accubak, de ruimte onder het zadel waar de accu's zich bevinden. Deze nieuwe accu's brengen het voordeel met zich mee dat ze zowel in de scooter, als buiten de scooter op te laden zijn. Hierdoor wordt de gebruiker in staat gesteld om de accu's van de scooter op te laden op plaatsen waar dit voorheen lastiger was, zoals in een flat of op het werk.

Voor het buiten de scooter opladen van de accu's dient een docking station ontworpen te worden, die de gebruiker in staat stelt eenvoudig de accu's aan te sluiten.

Het resultaat voldoet aan bijna alle gestelde eisen. Ook al wordt niet aan alle eisen voldaan, het herontwerp kan wel als een succes worden beschouwd. De gevonden oplossing geeft de scooter eigenschappen

die in de Nederlandse markt ongekend zijn, waardoor de BonGo Scooter een stapje voor heeft op de concurrenten. De docking station stelt de gebruiker in staat eenvoudig de accu's op te laden.

De aanbevelingsconcepten voor toekomstig door ontwikkelen geven de gebruiker nog meer gebruiksgemak, waardoor BonGo Innovations de BonGo Scooter beter in de huidige markt kan plaatsen dan de huidige Benda scooters die zij aanbieden.

SUMMARY

BonGo Innovations is a Dutch company which is mainly active in the market of sustainable mobility. One of the activities of BonGo Innovations is that they are the Dutch retailer of the electric Benda scooters.

According to BonGo Innovations, there are several aspects of the scooter that need to be changed. Also, BonGo Innovations would like to launch their own scooter. Launching a BonGo Scooter provides the possibility to fix all the flaws and problems with the current Benda scooters.

BonGo Innovations would like to see a possibility to easily change the Benda Benson to a delivery scooter, by adding a basket or container. However, this is not the main issue of this project. BonGo Innovations would also like to use different, removable batteries to power the scooter, while the frame and the covers of the scooter remain the same. The solution needs to be found by redesigning the current battery box, the space underneath the seat. The new batteries have the advantage to be able to be charged inside of the scooter, or outside of the scooter. This way, the user is allowed to charge the batteries at places that used to be difficult to charge an electric scooter, like in an apartment or at work.

To be able to charge the batteries outside of the scooter, a docking station needs to be designed, allowing the user to easily connect the batteries to the power grid.

The outcome of the project meets almost all established requirements. The project can be called a success, even though not all requirements are met. The solution gives the scooter properties that are unrivaled in the Dutch market thus far. This gives BonGo Innovations an advantage over the competition. The docking station allows the user to easily charge the batteries outside of

the scooter.

The recommended concepts for future development provide the users with even more ease of use, which gives BonGo Innovations the opportunity to position the BonGo Scooter even better in the current market than the current Benda scooters.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	5
Samenvatting.....	6
Summary	7
Inleiding.....	10
Doelstelling.....	11
ANALYSE	
Analyse BonGo Innovations.....	14
Analyse Benda scooters.....	17
Concurrentieanalyse.....	20
Eisen en wensen.....	22
Programma van eisen.....	23
Analyse huidige Benda Benson	24
CONCEPT GENERATIE	
Accubak	30
Docking station.....	32
Zadel.....	35
CONCEPT KEUZE	
Accubak	38
Docking station.....	39
Zadel.....	39

CONCEPT UITWERKING

Huisstijl BonGo	42
Accubak	44
Docking station.....	49
BonGo battery	52

EINDRESULTAAT

Eindresultaat	56
---------------------	----

CONCLUSIES & AANBEVELINGEN

Conclusies en aanbevelingen	66
Bronnen en referenties	69

BIJLAGEN

Bijlage A: Concurrentie Analyse	extern
Bijlage B: Benda Scooters	extern

INLEIDING

Dit verslag beschrijft hoe een nieuwe accubak, waarmee een ander, nieuwe soort accu's, gebruikt kan worden in het huidige model van de Benda Benson, een elektrische scooter. Daarnaast wordt ook beschreven hoe een nieuw docking station het mogelijk maakt om de accu's buiten de scooter op te laden. Ook wordt er kort beschreven hoe een nieuw, of een aanpassing aan het huidige zadel het mogelijk maakt om de Benda Benson om te vormen naar een bezorgscooter. De eindresultaten dienen de opdrachtgever in staat te stellen om te communiceren met de producent, waarbij overlegd wordt of de aanpassingen door te voeren zijn in de productie en om de herontworpen scooter uit te brengen als BonGo Scooter.

De eerste fase van de opdracht is de analysefase. Er wordt gekeken wat BonGo Innovations en Benda Scooters precies zijn en waar zij voor staan. Vervolgens wordt een concurrentieanalyse bekeken waarin onderzocht is wat de producten, en de onderlinge verschillen, van de concurrenten van Benda Scooter zijn. Ook is gekeken naar het frame en de constructie van de huidige Benda Benson. De resultaten van deze analyse, in combinatie met de visie van de opdrachtgever, hebben geresulteerd in een programma van eisen. Op basis van dit programma van eisen zijn concepten opgesteld.

De tweede fase is de fase waarin concepten zijn besproken met de opdrachtgever. Dit is tevens een moment waarop gekeken wordt of de opgestelde concepten aansluiten bij de visie van de opdrachtgever en het programma van eisen. Naar aanleiding van de bespreking en het programma van eisen zijn concepten gekozen. Vervolgens worden de geselecteerde concepten verder uitgewerkt.

Doordat het frame van Benda Benson niet aangepast diende te worden, zijn een aantal

concepten niet haalbaar die wel tot een beter product zullen leiden. Daarom zijn er aanbevelingen gedaan voor toekomstige doorontwikkeling van concepten die in de huidige scooter nog niet mogelijk zijn, maar eventueel in de toekomstige scooters wel mogelijk zijn.

In de laatste fase zijn de concepten verfijnd en is de stijl en vormgeving gekozen die bij de opdrachtgever past. De eindresultaten kunnen gezien worden als concrete oplossingen, dan wel mogelijke oplossingen voor de verdere ontwikkeling van de BonGo Scooter.

DOELSTELLING

Het doel van de opdracht is het herontwerpen van een accubak en het ontwerpen van een docking station voor de nieuwe soort accu's van de elektrische scooter, de Benda Benson. Ook dient er gekeken te worden naar de mogelijkheid om de Benda Benson eenvoudig om te kunnen vormen naar een bezorgscooter.

Het eindresultaat van de opdracht zijn concepten, uitgewerkt tot een duidelijke visualisatie en een basis in Cad/Cam. Met deze eindresultaten dient BonGo Innovations te communiceren met de producent van de scooters, waarbij overlegd wordt of de aanpassingen door te voeren zijn in de productie. De herontworpen scooter wordt uitgebracht als BonGo Scooter.

Er zijn voorwaarden die meegenomen dienen te worden in het herontwerp, maar hierover valt te onderhandelen. Als een concept niet aan de voorwaarden voldoet, maar wel degelijk een meerwaarde biedt dan kan, na overleg, gekozen worden dit concept toch verder uit te werken.

Het eindresultaat dient aan te sluiten bij de huisstijl die BonGo Innovations heeft en de stijl die in haar producten te vinden is. Deze stijl wordt onderzocht door de vormgeving van de producten en logo's van BonGo Innovations te analyseren.

Bestaande oplossingen voor accubakken, docking stations en andere producten worden onderzocht en zullen deels als inspiratie dienen voor het opstellen van concepten. De opgestelde concepten zullen overlegd worden met de opdrachtgever en er zal geselecteerd worden welke concepten door ontwikkeld worden.

De gekozen concepten worden in detail uitgewerkt tot duidelijke visualisaties en een basis in Cad/Cam.

Analyse

ANALYSE BONGO INNOVATIONS



BONGo INNOVATIONS

BonGo Innovations BV is opgericht door een enthousiaste club eigenwijze ondernemers. Bij BonGo Innovations draait het om duurzame mobiliteit.

De producten die BonGo Innovations aanbiedt zijn innovatief en worden onder andere in samenwerking met de Universiteit Twente ontwikkeld op maatschappelijk verantwoorde wijze. Grotendeels vindt de assemblage in China plaats, waar tevens een kantoor van BonGo Innovations is gevestigd.

Door de brede kennis van BonGo Innovations en de combinatie van bedrijven in de 'duurzame hoek', is BonGo Innovations niet alleen in staat producten uit eigen webshop te leveren, maar ook ervaren genoeg om mee te denken over duurzame mobiliteitsoplossingen.

DE ACTIVITEITEN VAN BONGo INNOVATIONS

BonGo Innovations is bezig met het ontwikkelen en distribueren van verscheidene producten, waaronder BonGo Solar, BonGo Bakfiets en BonGo Laadzuilen.



BONGo SOLAR

Door steeds meer vraag naar oplossingen waarin lokaal elektriciteit wordt opgewekt welke beschikbaar wordt gesteld voor het laden van elektrische voertuigen, heeft BonGo Innovations onder de naam BonGo Solar gewerkt met verschillende producenten van zonnepanelen. Hierdoor heeft BonGo Innovations kennis van de verschillen tussen de zonnepanelen die in Europa en in Azië zijn geproduceerd en weet BonGo Innovations de hoogste kwaliteit te leveren.

Daarnaast beschikt BonGo Solar over specialisten die adviseren bij een investering in een zonnestroom installatie. Hierbij kan ook gekeken worden naar een combinatie met bijvoorbeeld een oplaadzuil.



BONGo BAKFIETS

De BonGo Bakfiets, te zien in figuur 1, is een bakfiets die naast zijn opvallende en vriendelijke vormgeving ook rekening houdt met de verschillende functies die een bakfiets kan krijgen.

Voor de bestuurder zijn er veel praktische handigheidjes die het fietsen vergemakkelijken, ook voor kinderen. Zo zijn er, bijvoorbeeld, een extra lage instap, acht versnellingen en kindvriendelijke opstapjes aan de zijkant. Daarnaast wordt de BonGo Bakfiets ondersteund door middel van een elektromotor in het achterwiel, is hij gemakkelijk oplaadbaar en heeft hij een grote actieradius dankzij zijn grote accu.

Verder zijn er multifunctionele bankjes, waardoor de bak een grote verscheidenheid aan functies kan vervullen. De bankjes zijn op meerdere manieren te plaatsen waardoor de kinderen naar elkaar, of in de rijrichting kunnen kijken.

De bak is ook af te sluiten, waardoor boodschappen niet uit de bak kunnen vallen en tussen het winkelen door de aankopen veilig opgeborgen kunnen worden.

Dit alles maakt de BonGo Bakfiets uniek in zijn soort.



Fig. 1, De BonGo Bakfiets.



BONGo LAADZUILEN

De Bongo Laadzuil, zichtbaar in figuur 2, is een unieke schaalbare oplaadpaal, ontwikkeld door BonGo Innovations voor zowel zakelijk als particulier gebruik. De paal is te gebruiken voor elektrische fietsen, bakfietsen, rolstoelen, scooters, auto's of zelfs boten.

De laadzuil voldoet aan de hoogste eisen als het gaat om veiligheid en vandalisme en is daarom ook zeer geschikt als een oplaadoplossing bij een bedrijf of in een openbare ruimte. Deze laadzuil ondersteunt ook veel verschillende manieren om te betalen, van mobiele telefoon, naar RFID, tot clubpasssystemen.



Fig. 2, BonGo Laadzuil.

DE KLANTEN VAN BONGO INNOVATIONS

BonGo Innovations heeft met meerdere klanten en partners samengewerkt, waaronder:

JUMBO SUPERMARKTEN

De werknemers van twee nieuwe Jumbo supermarkten in Eerbeek en Brummen hebben na de opening gekozen voor elektrische scooters van Benda. BonGo Innovations heeft in samenwerking met beide supermarkten een actie gehouden voor korting op een Benda scooter.

TOPSUN SOLAR

BonGo Innovations werkt samen met Topsun Solar voor de levering van zonnepanelen via BonGo Solar.

POLITIE

BonGo Innovations heeft een Benda Politiescooter geïntroduceerd op de IPOMEX beurs in Münster.

GEMEENTE HAARLEM

Onlangs heeft de gemeente Haarlem gekozen voor Benda scooters. Een aantal milieu ambtenaren gaan rijden op Benda scooters.

THUISBEZORGD.NL

Na een zorgvuldige marktanalyse heeft Thuisbezorgd Nederland gekozen voor elektrische bezorgscooters van Benda. Samen met Thuisbezorgd.nl heeft Benda een actie aanbod gedaan aan alle aangesloten restaurants voor de aanschaf van de elektrische Benda Thuisbezorgd.nl-scooter (zie fig. 3).



Fig. 3, De Benda Pizza.

ANALYSE BENDA SCOOTERS



Benda is sinds 1996 actief in Europa en de Verenigde Staten en wordt nu ook geïntroduceerd in de Benelux. Benda scooters worden geproduceerd in China. Jaren geleden was de vervuiling in de grote steden in China zo groot, dat alle gemotoriseerde tweewielers in de grote steden werden verboden. Dit zorgde voor de ontwikkeling van de eerste elektrische scooters. In de loop van de jaren zijn deze e-scooters verbeterd en gemoderniseerd, waardoor er nu volop kennis is om hoogwaardige scooters te produceren. De Benda Scooters zijn in 2010 als beste getest door het onafhankelijke tijdschrift Tweewieler¹.

In september 2010 is BonGo Innovations in contact gekomen met de toenmalige eigenaren en importeur van de elektrische scooter van het merk Benda. Benda ontwikkelt al jaren elektrische scooters en heeft voldoende ervaring met de Nederlandse consument.

Na een aantal gesprekken is in goed overleg met de toenmalige eigenaren besloten om de activiteiten van Benda in Nederland en België over te nemen en deze onder de naam van BonGo Innovations voort te zetten.

Via BonGo Innovations worden vier verschillende modellen aangeboden, te zien in figuur 3, 4, 5 en 6, voor iedereen een eigen smaak. De Benda Scooters zijn verkrijgbaar in diverse kleuren en uitrustingen, zo is zelf te bepalen of de scooter standaard blijft, of gepersonaliseerd wordt.



Fig. 5, De Benda Benson



Fig. 4, De Benda Beauty



Fig. 6, De Benda Royal.

IN WELKE KLASSE WORDEN BENDA SCOOTERS GEPLAATST?

KWALITEIT

‘Samen met de fabrikant van Benda zijn, in nauwe samenwerking met Nederland, scooters ontwikkeld die voldoen aan de eisen die een Europese consument stelt aan een scooter. Kwaliteit staat bij Benda hoog in het vaandel. Benda wil een langdurige relatie met de Europese klant en stuurt daarom aan op een product dat van de hoogste kwaliteit is.

Benda importeert geen halffabrikaat om deze in Nederland te assembleren en vervolgens “Made in Holland” mee te geven. Benda vindt dit onnodig omdat er in China goede kwaliteit verkrijgbaar is. Benda durft met trots te zeggen; Benda scooter, Made in China!’²

PRIJS

‘BonGo Innovations werkt rechtstreeks met de fabrikant in China zonder tussenkomst van verdere partijen. Dit houdt in dat er tegen scherpe prijzen kan worden aangeboden en dat het kwaliteitsproces goed kan worden gevolgd. Benda heeft al een lange historie in het bouwen en ontwikkelen van scooters. Deze ervaring, plus hoge kwaliteitseisen en een goede prijs, resulteert in een scooter die jarenlang rijplezier biedt.’²

KLASSE

‘De Benda Scooters zijn in 2010 als beste getest door het onafhankelijke tijdschrift Tweewieler. Dit, in combinatie met de hoge kwaliteit waar Benda naar streeft en die zij aanbiedt zorgt ervoor dat Benda scooters als high-end zijn te kwalificeren.’²

CONCURRENTIEANALYSE

DE MARKT VAN E-SCOOTERS

Een onderzoek naar de markt van elektrische scooters en de concurrenten van Benda, uitgevoerd door Ibrahim Millet voor BonGo Innovations, is voor handen. Benodigde informatie voor het bepalen van de markt en de concurrenten is uit dit onderzoek gehaald.

In Nederland is de e-scooter nog niet heel bekend, het aantal elektrische scooters ten opzichte van benzine scooters was in april 2009 2,5% terwijl dit in september 2010 naar 6,4% was gestegen.³

Daarnaast melden de Bovag en VWE, het bureau voor voertuigendocumentatie en -informatie, dat de e-scooter aan terrein wint. Zo waren er op 1 januari 2011 13.000 elektrische scooters in Nederland en is dit aantal op 1 juli gestegen naar 15.000, een toename van ruim 15%.⁴

Hieruit blijkt dat de markt voor elektrische scooters nog niet groot is, maar wel aan het opkomen is.

MACHT VAN DE AFNEMER:

“De afnemers hebben enorme keuze voor wat betreft de keuzes tussen tweewielers. De afnemer kan kiezen tussen fietsen, elektrische fietsen, bromfietsen, snorfietsen, scooters en de nieuwere versie van de scooter, namelijk de elektrische scooters. Verder kan de afnemer ook kiezen om een motorfiets, een auto of een nieuwere versie van de auto, namelijk de elektrische en hybride auto, aan te schaffen, omdat deze middelen dezelfde behoefte van de afnemer vervullen, namelijk mobiel zijn. Binnen deze voertuigen zijn er ook veel merken, wat de macht van de afnemer alleen maar vergroot.” (Zie Bijlage B, Benda Scooters, pagina 16)

INTERNE CONCURRENTIE

“De concurrentie tussen de elektrische scooter aanbieders is relatief gezien niet erg hoog. Ondanks dat er, volgens <http://elektrische-scooter.startpagina.nl/>, op dit moment 36 bedrijven zijn die elektrische scooters leveren is de concurrentie relatief gezien laag. Hiertussen zijn Qwic en Ebretti de grootste aanbieders in Nederland. Deze bedrijven hebben veel dealers in Nederland weten te strikken, waardoor ze hun afzetgebied hebben vergroot. Maar gezien de toekomst en de (grote) bedrijven die ook de elektrische scooter branche instappen, zal de concurrentie alleen maar heviger worden.” (Zie Bijlage B, Benda Scooters, pagina 16)

DREIGING VAN NIEUWE TOETREDERS

“Bedrijven als Yamaha, Honda, Peugeot, BMW en Mercedes hebben ook de wens uitgesproken om een elektrische scooter op de markt te brengen, vanwege het succes van de elektrische scooter. Sommige van deze bedrijven hebben al een exemplaar op de markt gebracht en anderen zullen snel met een product op de markt verschijnen. De aantrekkelijkheid en de potentie van de markt kan ervoor zorgen dat nieuwe bedrijven op de markt verschijnen om ook een deel van het geheel te kunnen krijgen.” (Zie Bijlage B, Benda Scooters, pagina 16)

WELKE MERKEN STAAN AAN DE TOP VAN DE MARKT?

De specificaties van de concurrenten in vergelijking met de Benda scooters zijn te vinden in Bijlage A: Concurrentieanalyse.

WAT ZIJN DE ONDERLINGE VERSCHILLEN TUSSEN DE SCOOTERS VAN VERSCHILLENDE MERKEN?

Qua vormgeving zijn de concurrenten onderverdeeld in concurrenten van de Benda Royal, concurrenten van Benda Benson en overige concurrenten. Deze concurrenten zijn terug te vinden in Bijlage A: Concurrentieanalyse.

In bijlage A is ook te vinden dat de elektrische scooters die qua look met de Benda Royal te vergelijken zijn, qua specificaties niet onderdoen aan de Benda Royal, ze zijn eigenlijk vrijwel gelijk. Op een enkele uitzondering na, waar één scooter net iets zwaarder is dan de Benson Royal en één scooter een iets grotere actieradius heeft. Prijstechnisch gezien is de Benda Royal iets goedkoper.

Verder is in bijlage A te vinden dat de elektrische scooters die qua look met de Benda Benson te vergelijken zijn, qua specificaties ook niet onderdoen aan de Benda Benson, ook hier zijn ze eigenlijk vrijwel gelijk. De modellen die de specificaties beter hebben dan de Benda Benson zijn ook duurder en vice versa.

Hieruit valt te concluderen dat er niet of nauwelijks verschil is tussen het huidige aanbod elektrische scooters. Opvallend hierbij is wel dat geen enkele concurrent een bezorgscooter aanbiedt. BonGo biedt wel een bezorgscooter aan, de Benda Pizza, maar wil van dit model af. Met een oplossing om de Benda Benson eenvoudig om te bouwen tot bezorgscooter, heeft BonGo een product dat het huidige aanbod overstijgt.

EISEN EN WENSEN

EISEN EN WENSEN OPDRACHTGEVER

In overleg is naar voren gekomen dat er al verscheidene punten zijn waarvan BonGo Innovations verbeteringen aan de huidige Benda scooter wil zien. Een van deze punten is dat elk model scooter een eigen frame, uiterlijk en uitstraling heeft. Het aanbieden van meerdere modellen brengt met zich mee dat van alle modellen onderdelen op voorraad moeten zijn. BonGo Innovations wil hier vanaf door nog maar één frame aan te bieden, namelijk de Benda Benson.

Hierbij is het belangrijk dat dit frame een aanpassing krijgt waardoor andere, uitneembare, accu's voor de voeding zorgen.

Er is gekozen om alleen de Benda Benson te behouden, omdat dit het unisex model is, geschikt voor zowel mannen als vrouwen, in tegenstelling tot de Benda Beauty, wat een vrouwenmodel is.

Om toch aan de vraag van een bezorg scooter te kunnen voldoen ziet BonGo Innovations graag een herontwerp voor een zadel, waardoor de Benson van een tweepersoons, naar een eenpersoons model gaat met een mandje of bak voor het vervoer van goederen. Hierbij kan gekeken worden naar de huidige oplossing van het model Pizza.

Daarnaast wil BonGo Innovations de Royal aanpassen, zodat deze op het frame van de Benson past. De Royal spreekt een andere doelgroep aan dan de Benson en BonGo Innovations wil dat niet onbeantwoord laten.

EISEN EN WENSEN UIT ANALYSE

Uit het aanbod van de concurrenten, te vinden in bijlage A, valt te concluderen dat er amper verschil is tussen het huidige aanbod elektrische scooters. Opvallend is wel dat geen enkele concurrent een bezorgscooter aanbiedt. BonGo biedt wel een bezorgscooter aan, de Benda Pizza, zie figuur 7, maar wil van dit model af. Met een oplossing om de Benda Benson eenvoudig om te bouwen tot bezorgscooter, heeft BonGo een product dat het huidige aanbod overstijgt.



Fig. 7, De Benda Pizza.

PROGRAMMA VAN EISEN

EISEN

ACCUBAK:

- De huidige installatie van vier accu's van de Benda Benson moet vervangen worden door een accubak waarbij twee andere accu's gebruikt worden, te zien in figuur 8.
- Het frame en de kappen van de Benda Benson dienen ongewijzigd te blijven.
- De twee accu's moeten uitneembaar zijn, zonder andere onderdelen van de scooter te hoeven verwijderen.
- De accu's moeten zo geplaatst worden, dat er onder het zadel nog ruimte is voor een opberg vak.
- De accu's moeten zo geplaatst worden, dat het zwaartepunt van het frame zo laag mogelijk ligt.
- De accubak moet in de scooter passen, zonder andere onderdelen aan te hoeven passen.

DOCKING STATION:

- De accu's moeten buiten de scooter opgeladen kunnen worden.
- De accu's moeten binnen drie stappen aangesloten kunnen worden.
- Het aansluiten van de accu's moet het lichaam niet verkeerd belasten.
- In de docking station moet de ervaring van de scooter, eenvoudig en verantwoord transport, aanwezig zijn.

- De accu moet in de docking station geplaatst en uit de docking station verwijderd kunnen worden met behulp van het handvat van de accu.

TOTAAL:

- Het herontwerp moet zich onderscheiden van de huidige modellen van de concurrenten.

WENSEN

DOCKING STATION:

- De accu is met één beweging te plaatsen en te verwijderen.

ZADEL:

- Het zadel van de Benda Benson moet aangepast worden, waardoor het huidige model te wijzigen is naar een bezorgscooter.



Fig. 8, Een nieuwe accu..

ANALYSE HUIDIGE BENDA BENSON

Voordat begonnen kan worden met het genereren van ideeën en concepten, dient het frame van de huidige Benda Benson geanalyseerd te worden.

Hierbij is gekeken waar de huidige accu's zich in het frame bevinden en hoe deze op hun plaats gehouden worden. In figuur 9 is te zien dat de huidige vier accu's zich in een plaatstalen bak bevinden, drie onder het opbergvak van de scooter, en één boven het achterwiel.

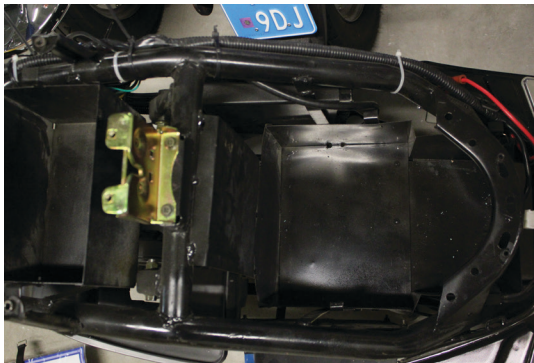


Fig. 9, Het huidige frame.

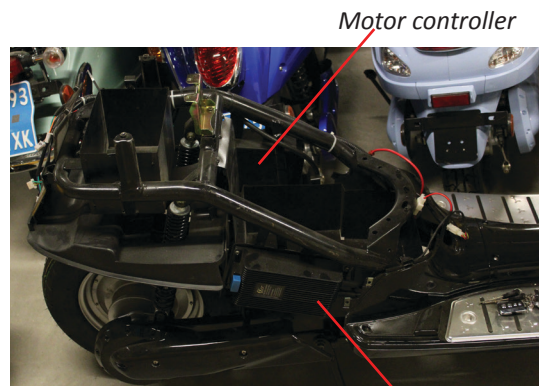


Fig 10, Het huidige frame. Motor controller
Omvormer

Ook is bekeken hoe het huidige frame gevormd is en waar de elektrische componenten van de scooter zich bevinden, de motor controller en de omvormer bevinden zich aan weerszijden van de plaatstalen accubak, te zien in fig. 10.

Het frame is opgemeten en aan de hand van de maten, de schetsen en de foto's wordt een mockup gemodelleerd waarin de gekozen concepten gemodelleerd kunnen worden (zie fig. 11).

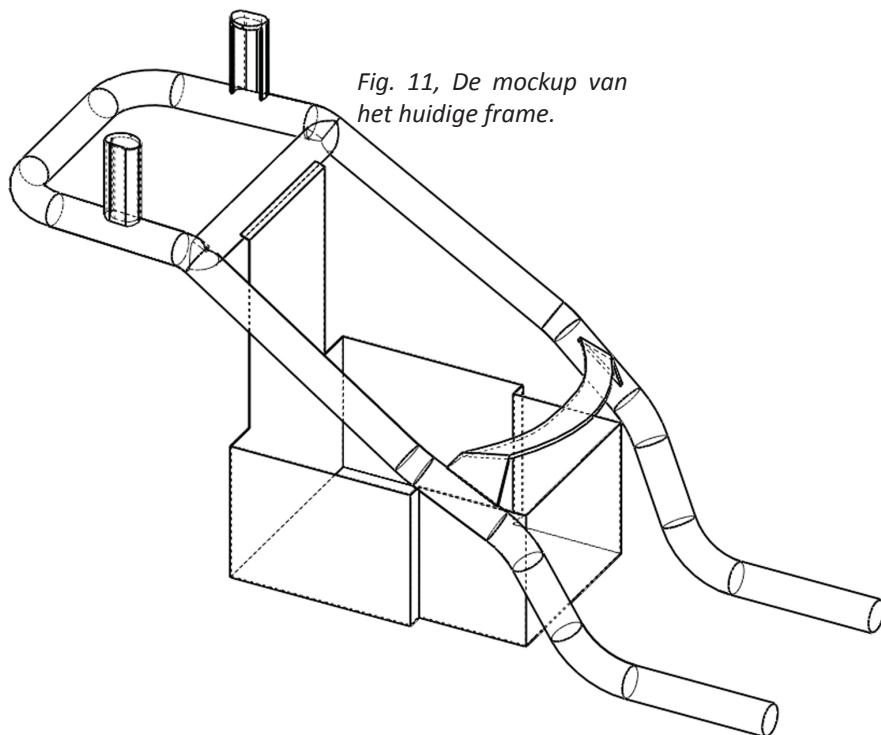
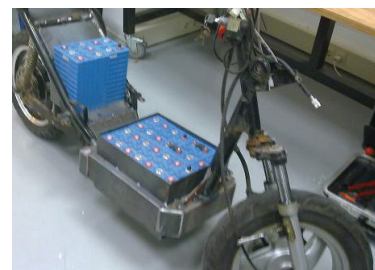
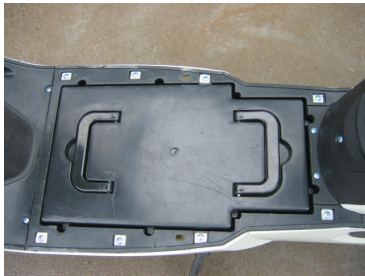


Fig. 11, De mockup van het huidige frame.

Voor het genereren van concepten is eerst gekeken naar bestaande oplossingen op het gebied van accuplaatsing en docking stations, ter inspiratie en om een beeld te krijgen wat er allemaal mogelijk en al gedaan is.



Bij het bekijken van bestaande docking stations wordt duidelijk dat vrijwel alle accu's vanaf de onderkant, of zijkant opgeladen kunnen worden. De nieuwe accu's voor de scooter hebben het aansluit punt aan de bovenkant zitten, waardoor de bekeken docking station niet van toepassing zijn als de accu rechtop geladen dient te worden. Om deze reden zijn er naast docking stations ook een aantal andere producten toegevoegd waarvan de werking eventueel gebruikt kan worden voor het ontwerpen van een docking station.





ConceptGeneratie

ACCUBAK

De volgende stap na het bekijken van bestaande accubakken en docking stations is de concept generatie.

CONCEPT 1

Twee accu's, rechtop naast elkaar. Boven de accu's is nog een kleine ruimte voor het opbergen van spullen, zie figuur 12.

Dit idee is mogelijk, het past binnen het huidige frame en de huidige kappen.

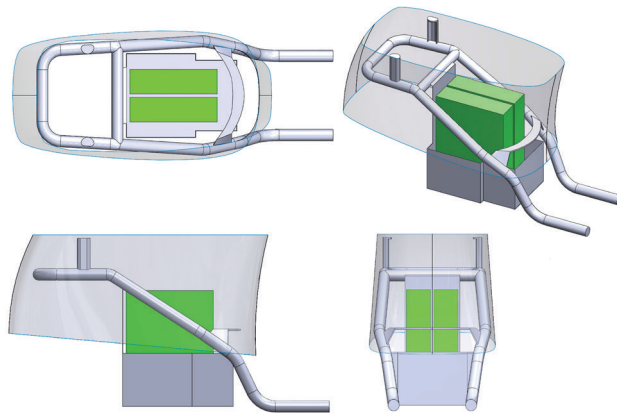


Fig. 12, concept 1.

CONCEPT 2

Eén accu plat op de bodem en één accu rechtop. Hierdoor is er een diepe opbergruimte mogelijk.

Dit idee past niet binnen het huidige frame, doordat accu breder is dan de beschikbare ruimte in het frame, te zien in figuur 13. Eventueel is de rechtopstaande accu naar voren te plaatsen, waardoor de accu wel tussen het frame past, echter gaat hierdoor de opbergruimte verloren.

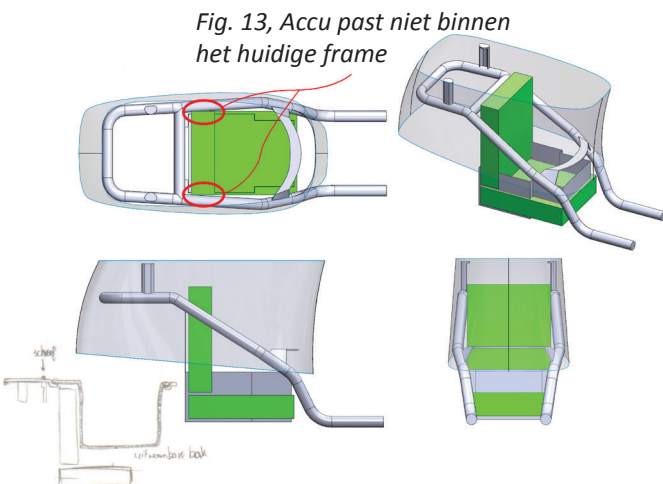


Fig. 13, Accu past niet binnen het huidige frame

CONCEPT 3

Eén accu op de bodem onder het zadel en één accu in de voetensteun, te zien in figuur 14. Dit idee heeft als voordeel dat het zwaartepunt heel erg laag ligt en dat er een grote opbergruimte onder het zadel is. Binnen de huidige kappen past dit idee, alleen het huidige frame is in de voetensteun te smal. Hierdoor past de accu niet in de voetensteun.

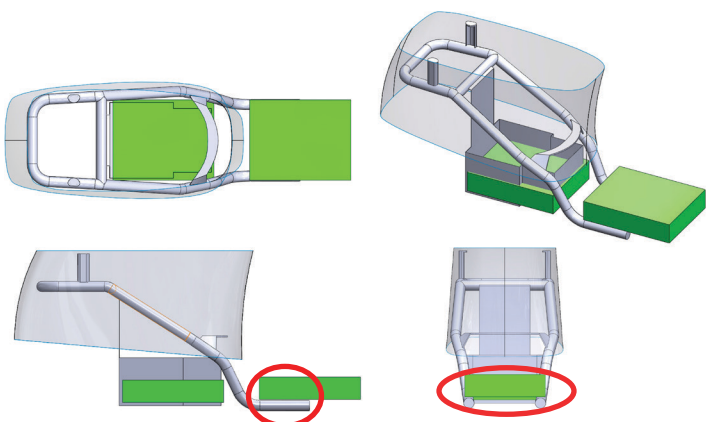
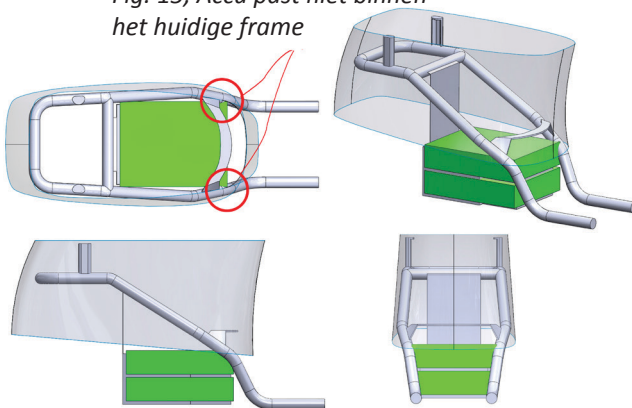


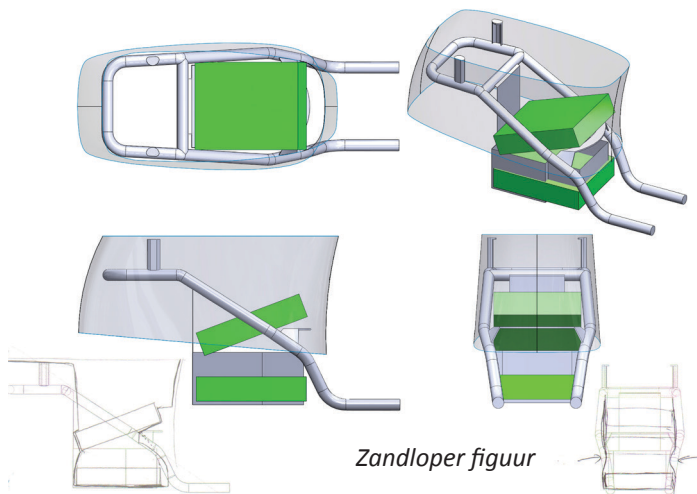
Fig. 14, Accu past niet binnen het frame bij de voetensteun.

Fig. 15, Accu past niet binnen het huidige frame



CONCEPT 4

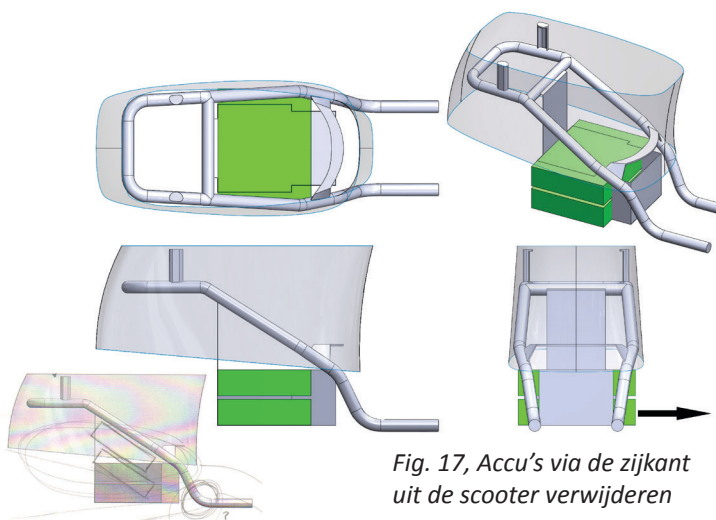
Twee accu's plat op elkaar op de bodem, zie figuur 15. Een voordeel is dat er een erg laag zwaartepunt is en een grote ruimte voor een opberg vak, echter past de bovenste accu niet binnen het huidige frame.



CONCEPT 5

Eén accu op de bodem en één accu schuin omhoog, figuur 16. Dit idee past binnen het huidige frame en de huidige kappen, alleen is in eerste instantie niet duidelijk hoe de accubak eruit komt te zien die deze accu's op hun plaats houdt en het tegelijkertijd mogelijk maakt om de accu's uit de bak te verwijderen.

Fig. 16, concept 5.



CONCEPT 6

Twee accu's plat op de bodem, over de breedte, figuur 17. Dit idee geeft een laag zwaartepunt en een grote opbergruimte, alleen is het niet mogelijk de accu's via de bovenkant uit de scooter te verwijderen, omdat de accu's onder het frame zitten. Dit idee is alleen mogelijk als de accu's via de zijkant uit de scooter verwijderd kunnen worden, echter dienen hiervoor de kappen aangepast te worden.

DOCKING STATION

Er is gekozen voor een nieuwe soort accu's in de scooter om de gebruiker het gemak te geven de accu's overal op te kunnen laden, zelfs als de gebruiker in een flat woont en de scooter niet binnen kan krijgen. Het laden van de accu's dient daarom de gebruiker ook gemak te geven, op het moment worden de accu's geladen door de accu aan te sluiten met een lader, vergelijkbaar met een laptoplader. Dit is functioneel gezien prima, de accu wordt immers opgeladen. Echter is dit niet de uitstraling die BonGo voor ogen heeft bij de nieuwe accu's. Daarom dient er een docking station ontworpen te worden die de gebruiker in staat stelt de accu's op te laden en de gebruiker nog in de waan laat met de elektrische scooter bezig te zijn in plaats van met het aansluiten van een accu.

Het gevoel dat de gebruiker bij de scooter ervaart; eenvoudig en verantwoord transport, dient ook aanwezig te zijn bij het aansluiten en opladen van de accu's buiten de scooter.

Het aansluitpunt van de accu's bevindt zich aan de bovenkant van de accu's. Een simpele kabel geeft niet de juiste uitstraling, daarom wordt gezocht naar oplossingen waarbij de accu aangesloten kan worden met een handeling die anders is dan het aansluiten van een gewone accu.

CONCEPT 1

De accu staat rechtop in een staander met een bodem bak, zijkanten en een staander aan de achterkant, zie fig. 18. Het aansluitpunt aan de bovenkant is weg te werken met een klap- of schuif systeem. Het voordeel aan dit idee is dat de accu rechtop in de houder staat en hierdoor door middel van het handvat in en uit te nemen is. Het nadeel is dat de accu bijna helemaal omsloten wordt, waar veel materiaal voor nodig is.

CONCEPT 2

De accu ligt op de zijkant in een bak die langs de lange zijde loopt, te zien in figuur 19. Het aansluitpunt wordt door middel van een draaiing of een schuif systeem aangesloten. Het voordeel aan dit idee is dat de bak voor de accu niet overbodig veel materiaal heeft, wat wel het geval is bij het eerste idee. Het nadeel is dat de accu op zijn zijkant ligt en dat hierdoor het handvat van de accu zijn functionaliteit verliest bij het in- en uitnemen van de accu in de docking station.

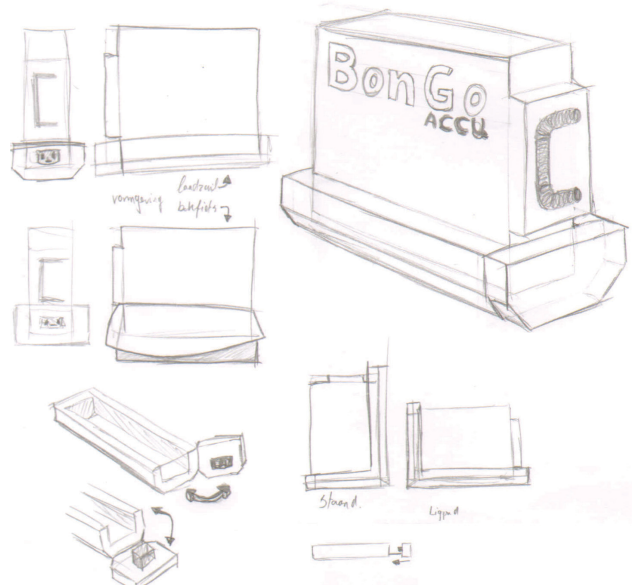


Fig. 18, Concept 2

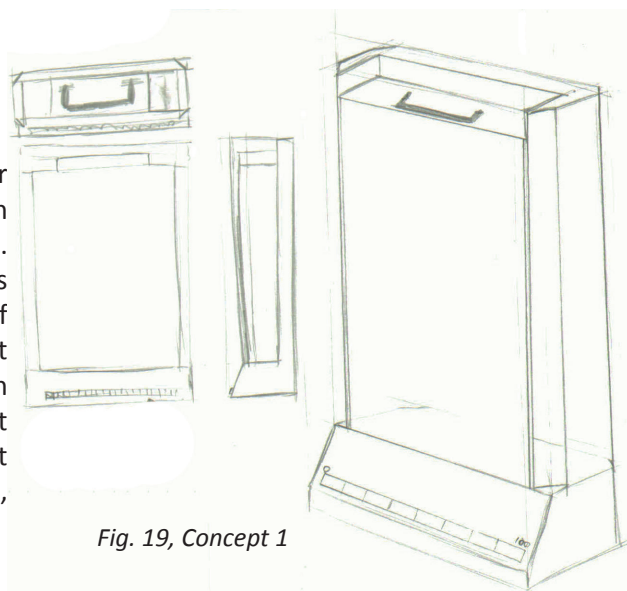


Fig. 19, Concept 1

CONCEPT 3

De accu ligt op de zijkant, volledig omhuld, zie figuur 20. Het aansluitpunt wordt door middel van een draaiing of een schuif systeem aangesloten. Dit idee brengt dezelfde nadelen met zich mee als het tweede idee, alleen heeft dit idee ook erg veel, overbodig, materiaal.

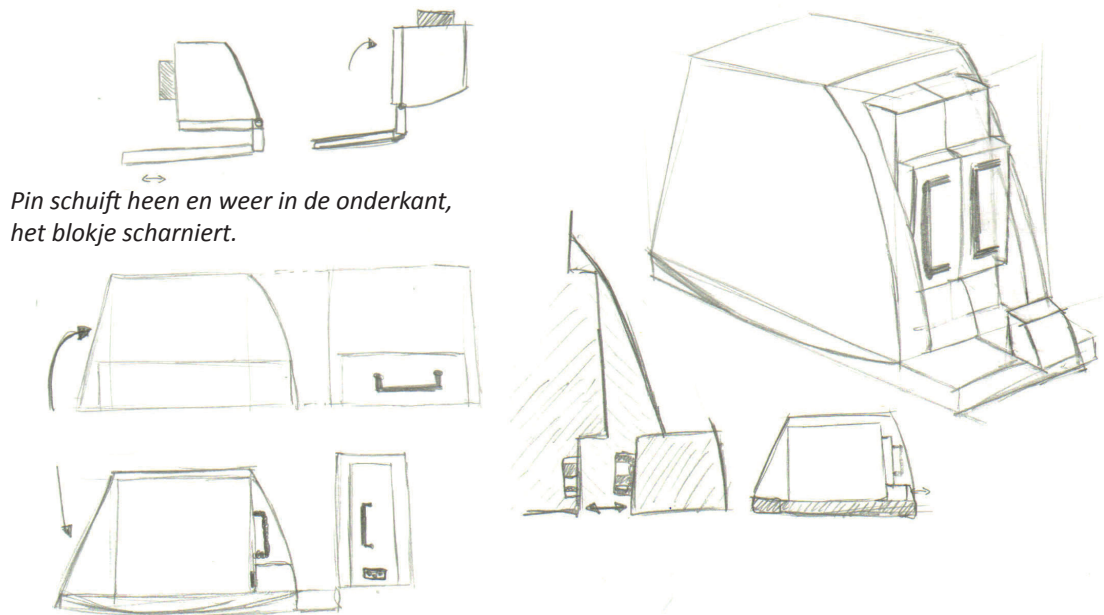


Fig. 20, Concept 3

CONCEPT 4

De accu staat rechtop in een bak, zie figuur 20. Het aansluitpunt wordt aangesloten door een mechanisme van klappende armen, soortgelijk aan de werking van een bierbeugel. Het aansluitpunt kan met een

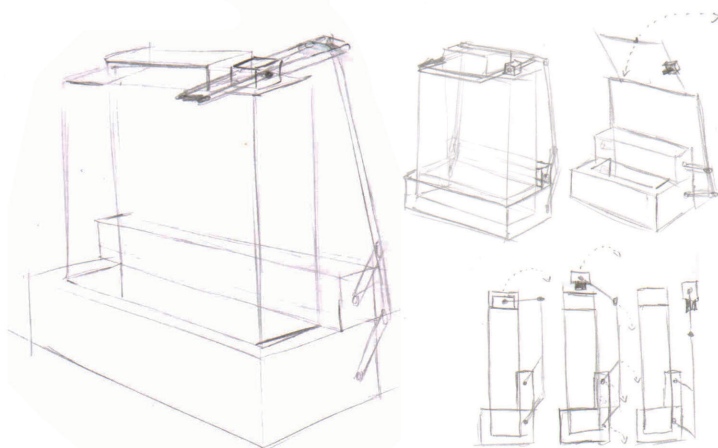
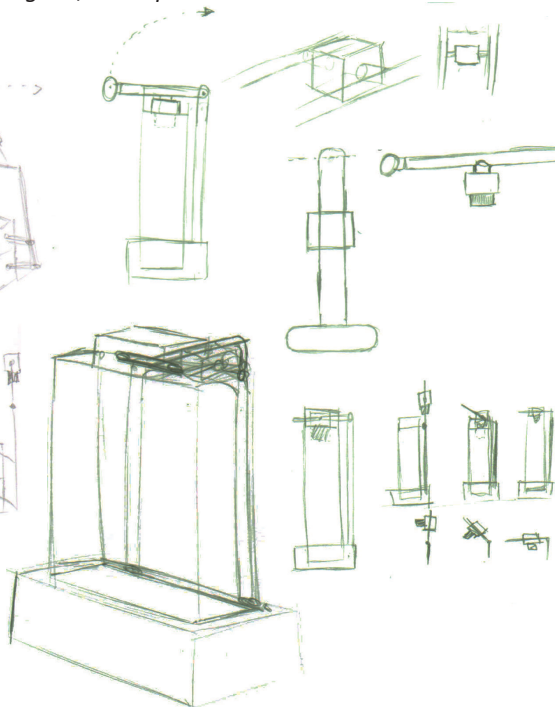


Fig. 20, Concept 4 met dubbel scharnier.

enkele arm alleen boven het aansluitpunt, of met een dubbele arm om de gehele accu. Het voordeel aan dit idee is dat er niet veel overbodig materiaal nodig is.

Fig. 21, Concept 4 met enkele arm

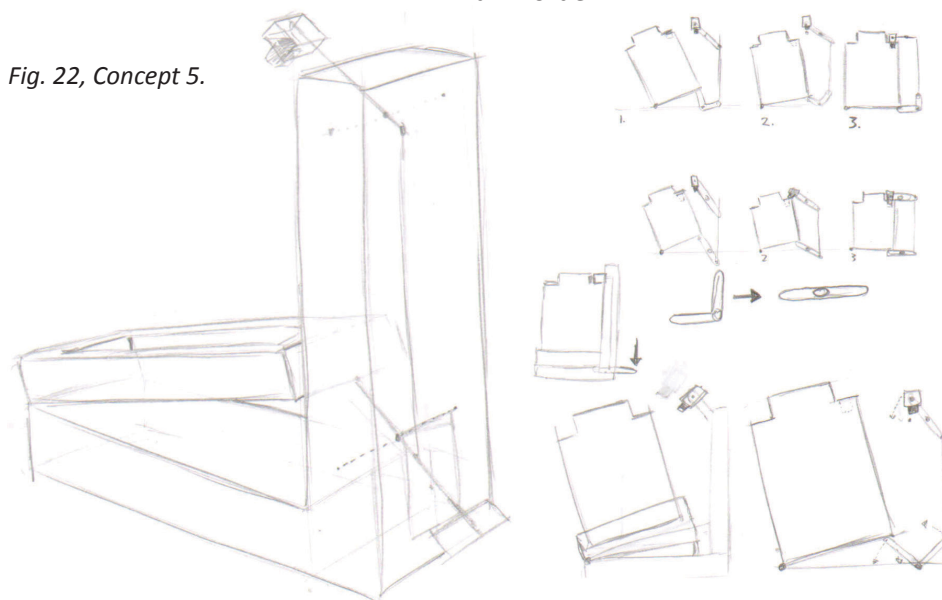


CONCEPT 5

De accu staat rechtop in een bak die onder een kleine hoek staat, zie figuur 22. Na het plaatsen van de accu in de bak, kantelt de bak recht door de zwaartekracht en draait het aansluitpunt bovenop de accu. De accu is te verwijderen door een pedaal in te drukken, waardoor het aansluitpunt van de accu

losgaat en de bak weer iets schuin kantelt. Vervolgens is de accu aan het handvat uit te nemen. De werking is soortgelijk aan een de werking van een pedaalemmer prullenbak. Het voordeel aan dit concept is dat er voor het aansluiten van de accu maar één handeling nodig is. Nadeel is wel dat er meerdere bewegende onderdelen aanwezig zijn, waardoor de docking station duurder kan worden.

Fig. 22, Concept 5.



ZADEL

Het huidige zadel van de Benda Benson, te zien in figuur 23, biedt plaats aan twee personen. Het scharnierpunt van het zadel bevindt zich aan het zadel en achter, aan de zijkant, bevindt zich het slot om het zadel te vergrendelen.



Fig. 23, Het huidige zadel

CONCEPT 1

Dit idee komt voort uit het huidige zadel. Het huidige zadel biedt plaats aan twee personen. In dit idee is op de plaats van het extra zadeldeel, waar de tweede persoon op dient te zitten, een platte plastic plaat, zie fig. 24. Op deze plaat is óf een tweede zadeldeel, of een bak te plaatsen. Het voordeel is dat het zadelslot op dezelfde plaats zit als bij het huidige zadel, waardoor het zadel op dezelfde manier is af te sluiten als op dit moment het geval is.

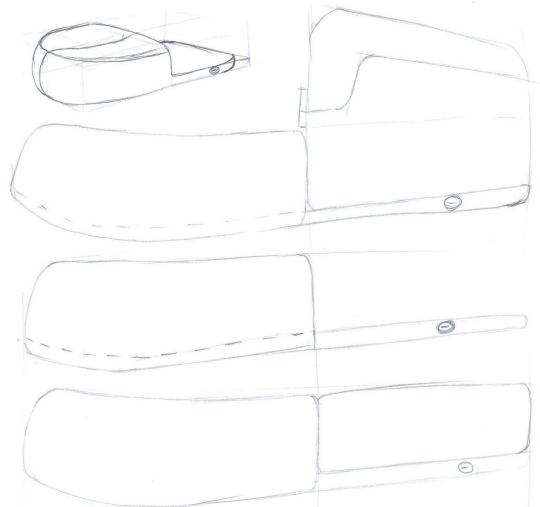


Fig. 24, Concept 1

CONCEPT 2

Bij dit idee is het zadel een stuk kleiner gemaakt. Hierdoor is het nog maar voor één persoon geschikt. Een losse plaat klappt vanaf de achterkant van de scooter dicht en vervolgens is het zadel te sluiten. Op deze manier is de ruimte onder het zadel geheel af te sluiten. Een extra zadeldeel of bak is aan de losse plaat te bevestigen, zie figuur 25.

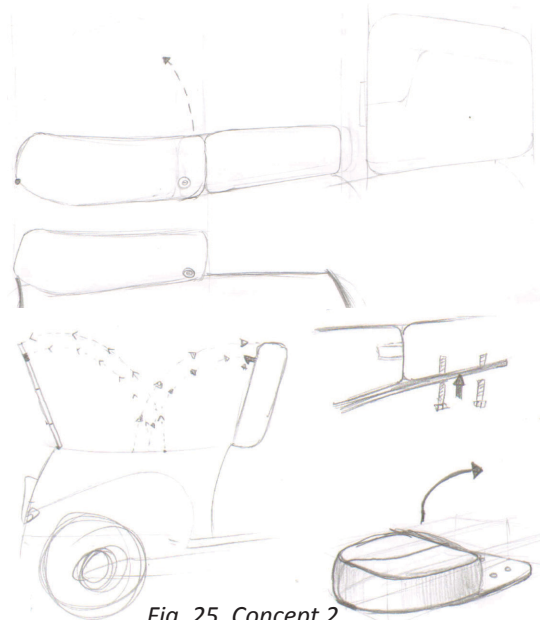


Fig. 25, Concept 2

CONCEPT 3

Bij dit idee is een extra zadeldeel of bak via de achterkant op de scooter te schuiven, zie figuur 26.

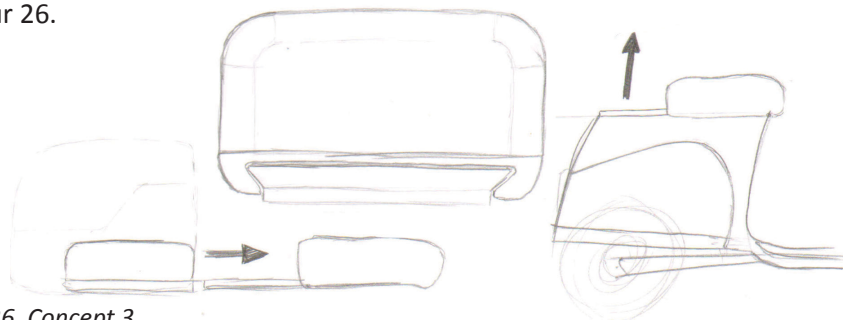


Fig. 26, Concept 3

ConceptKeuze

ACCUBAK

Na het opstellen van de concepten zijn deze voorgelegd aan de opdrachtgevers bij BonGo Innovations.

Tijdens het opstellen van de concepten bleek dat veel concepten die erg goed leken, niet mogelijk waren doordat de accu's in botsing kwamen met het frame. Het is mogelijk om de locatie van één of beide accu's iets te veranderen, waardoor zij niet meer in botsing kwamen met het frame, maar dit zorgde ervoor dat de voordelen van het concept daardoor erg verminderde of zelfs verdween. Vaak was dit het geval bij de grote opbergruimte, door het verschuiven van de accu's verkleinde of verdween deze ruimte.

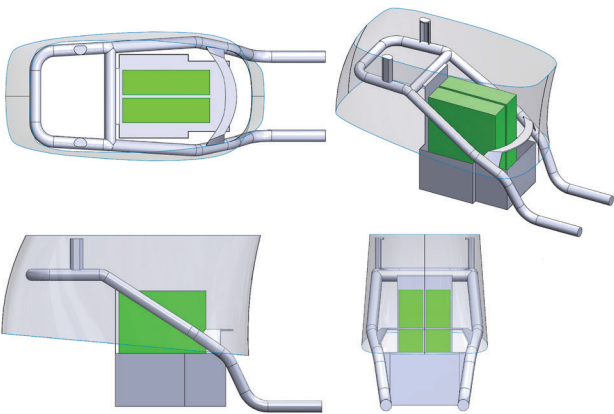


Fig. 28, Concept 1, voortaan 'opbergvak' genoemd.

Er is overleg gepleegd en op basis van dit overleg en het plan van eisen, zie figuur 27, is besloten om concept 1 verder uit te werken, te zien in figuur 28. simpelweg omdat dit het enige concept is dat eenvoudig en haalbaar is.

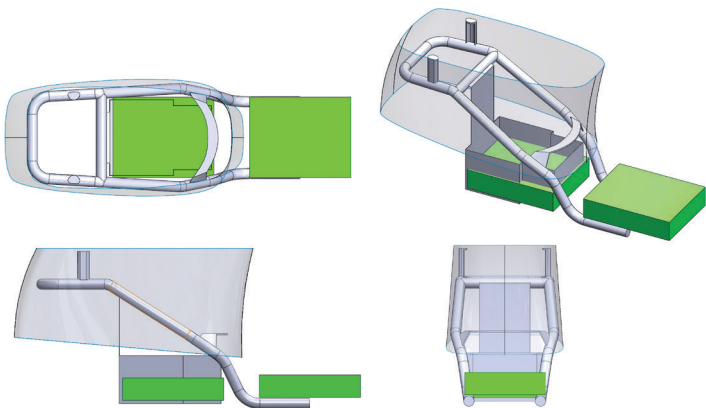


Fig. 29, Concept 3, voortaan 'voetensteun' genoemd.

Tijdens het overleg kwam ook naar voren dat concept 3, te zien in figuur 29, hoewel niet mogelijk, wel erg interessant bleek te zijn. Daarom is ervoor gekozen om concept 3 als een aanbevelingsconcept uit te werken, zodat BonGo Innovations in de toekomst hier nog mee verder kan gaan, als de vraag hiervoor aanwezig is.

Nr.	Positief	Negatief	Conclusie
1	• Accu's eenvoudig te verwijderen • Ruimte voor opberg vak • Past binnen huidige frame	• Opberg vak niet heel groot	• Technisch haalbaar binnen huidige frame.
2	• Groot opberg vak • Laag zwaartepunt	• Liggende accu lastig te verwijderen • Past niet in huidige frame	• Technisch niet haalbaar binnen huidige frame
3	• Laag zwaartepunt • Groot opberg vak	• Past niet in huidige frame	• Technisch niet haalbaar binnen huidige frame
4	• Laag zwaartepunt • Groot opberg vak	• Past niet in huidige frame	• Technisch niet haalbaar binnen huidige frame
5	• Laag zwaartepunt • Groot opberg vak • Past binnen huidige frame	• Accu's lastig te verwijderen	• Technisch gezien haalbaar binnen huidige frame, alleen de manier waarop de accu's uitneembaar zijn is niet mogelijk.
6	• Laag zwaartepunt • Groot opberg vak • Past binnen huidige frame	• Omvormer en motorcontroller moeten verplaatsen (ruimte achterin frame) • Kappen moeten aangepast worden om	• Technisch gezien haalbaar binnen het huidige frame, alleen accu's niet via bovenkant te verwijderen.

Fig. 27, Positieve en negatieve punten, op basis van het programma van eisen.

DOCKING STATION

Ook deze concepten zijn voorgelegd aan de opdrachtgevers bij BonGo Innovations.

Na overleg is besloten om concept 5, pedaalemmer, verder uit te werken. De voorkeur is uitgegaan naar concept 5, te zien in figuur 30, omdat hierbij het aansluiten van de accu in één handeling gebeurt. Na het plaatsen, sluit de accu zichzelf aan. Voor het verwijderen dient een pedaal ingedrukt te worden waardoor de accu loskoppelt en naar voren kantelt. Hierna is de accu aan het handvat uit de docking station te tillen.

Concept 1 gebruikt te veel overbodig materiaal.

Bij Concept 2 ligt de accu op de zijkant, waardoor het handvat dat aan de accu zit niet handig meer gebruikt kan worden.

Concept 3 gebruikt te veel overbodig materiaal en is veel groter dan de accu zelf, waardoor het veel ruimte in beslag neemt. Daarnaast is het handvat aan de accu niet handig meer te gebruiken doordat de accu op zijn zijkant ligt.

Concept 4 gebruikt niet te veel materiaal, slechts een bak en een aantal stangen, alleen vereist het aansluiten van de accu meerdere handelingen.

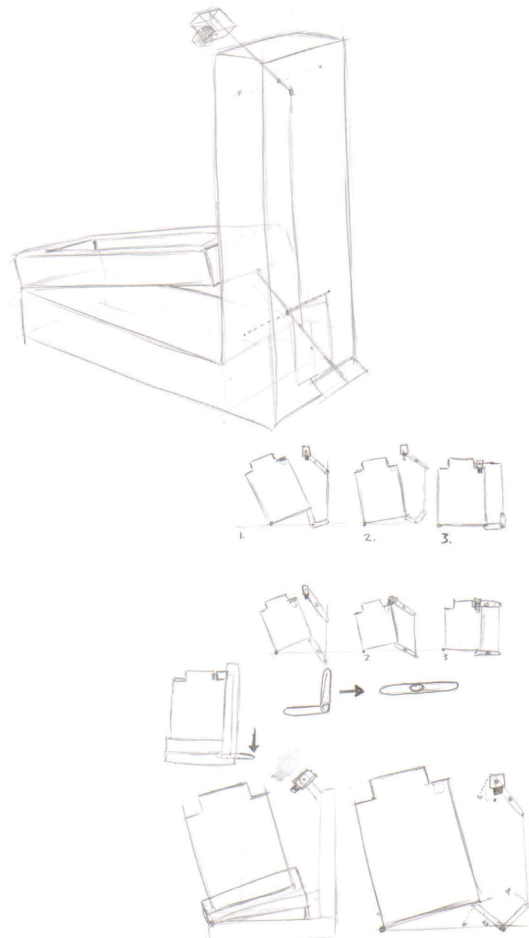


Fig. 30, Concept 5, voortaan pedaalemmer genoemd.

ZADEL

De focus van deze bachelor opdracht ligt meer op het (her)ontwerpen van de accubak en een docking station, dan op het herontwerpen van het zadel. Alle opgestelde concepten zijn voorgelegd aan de opdrachtgevers bij BonGo Innovations en concept 2 en concept 3

worden verder uitgewerkt, tot op het niveau van een duidelijke visualisatie. Hiermee kan BonGo Innovations in de toekomst verder werken als de vraag naar een verwisselbaar zadel groot wordt.

Concept Uitzwerking

HUISSTIJL BONGO

Fig. 32, Collage BonGo Laadzuilen

Nadat de grove concepten gekozen waren zijn deze verfijnd en gedetailleerd.

Bij het uitwerken van de concepten dient erop gelet te worden dat de producten herkenbaar zijn als 'BonGo Innovations producten'. Hiervoor dient er eerst een beeld te zijn wat er onder 'BonGo Innovations producten' valt en wat de huisstijl van BonGo Innovations is.

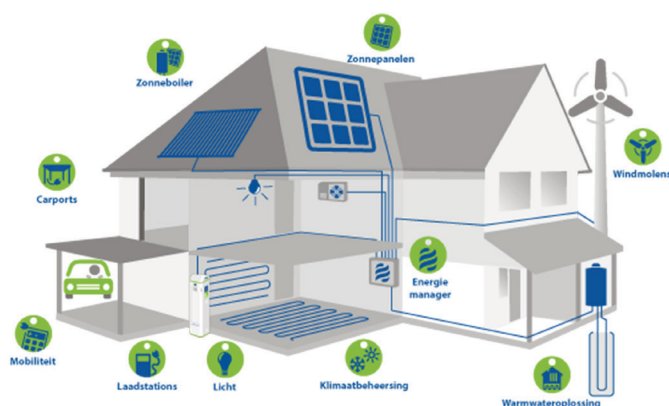
HUISSTIJL BONGO INNOVATIONS

In de collages, te zien in figuren 31, 32, 33 en 34, is te zien dat BonGo Innovations werkt met de kleuren blauw en groen, wat terugkomt in de logo's van de verschillende takken waarin BonGo werkt. Daarnaast komen de kleuren ook terug in enkele producten.



Ook is te zien dat BonGo Innovations voor al haar producten een eigen logo handhaaft. Dit logo bestaat uit een groene cirkel met een simpel, blauw silhouet van het desbetreffende product.

Daarnaast hebben de BonGo Laadstations allen een kenmerkende vorm, een rechthoek met afgeschuinde hoeken. In deze producten komen ook de BonGo kleuren weer terug.



 Solar energie



Fig. 31, Collage BonGo Solar



Benson



Royal



Pizza

Fig. 33, Collage BonGo Solar



Beauty

Fig. 34, Collage BonGo Solar



-  **Mobiliteit**
-  **Bakfietsen**
-  **Vouwfietsen**
-  **Verzekeringen**
-  **Scoters**



ACCUBAK

'OPBERGVAK'

Nadat de keuze op concepten opbergvak en voetensteun gevallen is, dienen deze concepten verder uitgewerkt te worden.

Bij het uitwerken van 'opbergvak' kan met meerdere dingen rekening gehouden worden. Zo kan er gekozen worden om de bovenkant van de accu's gelijk te maken met de onderkant van het opberg vak. Hierdoor lijkt de bodem van het opberg vak een vlak geheel te zijn, zie figuren 35 en 36.

Ook kan er gekozen worden om aan de voorkant de bak iets dieper te maken. Dit resulteert in meer opbergruimte en de accu's zijn beter in zicht. Elke keer als er eigendommen onder het zadel opgeborgen worden, ziet de gebruiker het 'groene hart' van de scooter, zie figuren 37 en 38.

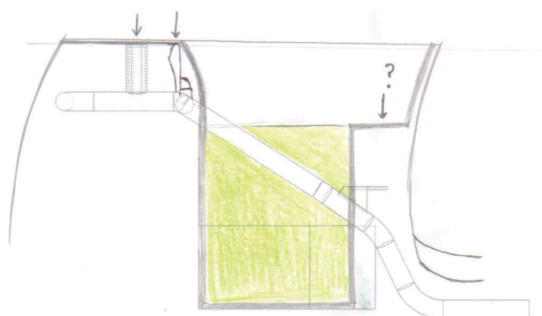


Fig. 35, Een zijaanzicht van de vlakke bodem.

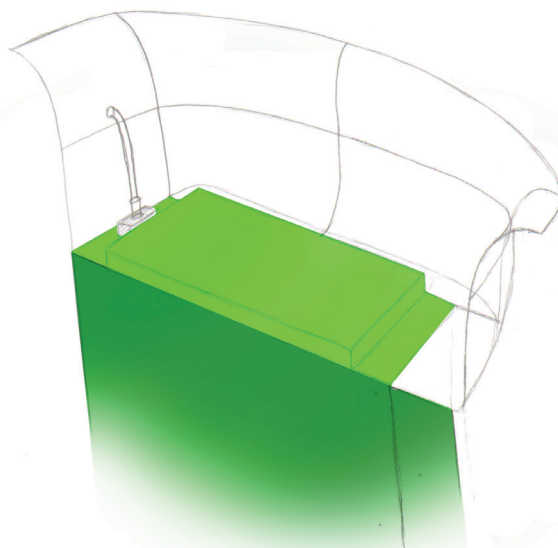


Fig. 36, Een 3D schets van de vlakke bodem.

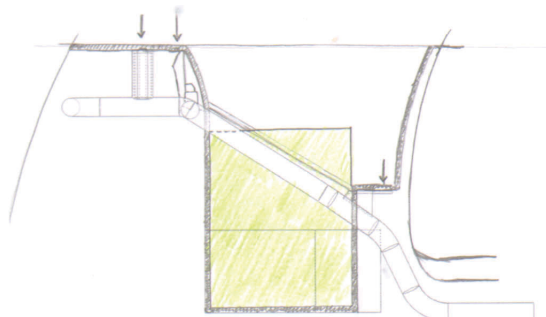


Fig. 37, Een zijaanzicht van de diepere bodem.

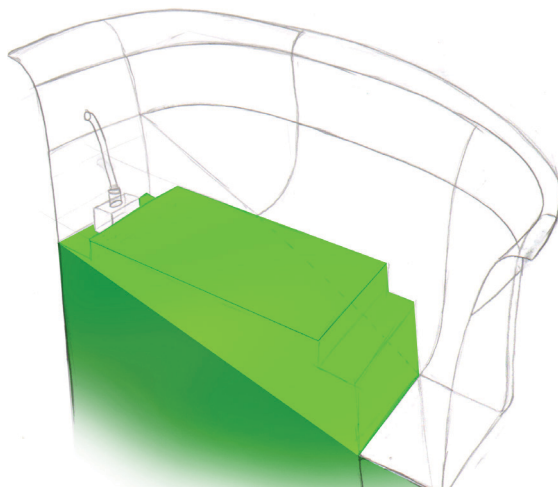


Fig. 38, Een 3D aanzicht van de diepere bodem, met 'het groene hart' zichtbaar.

De ruimte staat het toe om drie accu's naast elkaar te plaatsen. Dit resulteert in een grotere actieradius, maar zorgt er ook voor dat de scooter zwaarder wordt. Daarnaast is het op dit moment ook nog niet mogelijk om meer dan twee accu's aan te sluiten op het Battery Management System. Deze BMS is berekend op twee accu's en kan niet omgaan met drie of meer accu's.

Eventueel is het in de toekomst wel mogelijk om drie accu's aan te sluiten op de BMS. Deze dient dan aangepast te worden.

'VOETENSTEUN'

'Voetensteun' past niet binnen het huidige frame. Om dit concept te laten werken, dient het frame dus aangepast te worden.

Het frame is te smal bij de voetensteun, waardoor de accu niet past, het zal verbreed moeten worden, zie figuur 39.

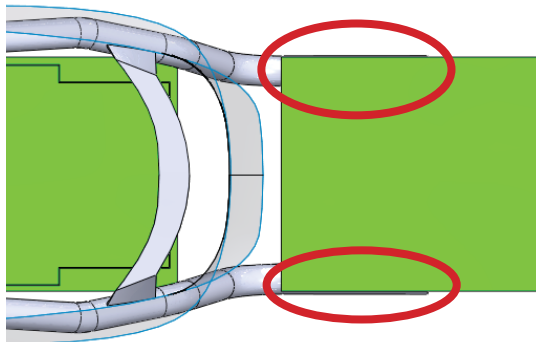


Fig. 39, De accu past niet tussen het huidige frame.

De kappen zijn wel breed genoeg om om de accu heen te gaan. Het frame zou in principe dus breder moeten kunnen, om de accu ertussen te laten passen en nog steeds binnen de kappen van de voetensteun te blijven, zie figuur 40.

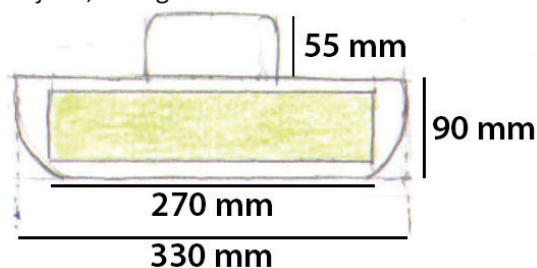


Fig. 40, De accu past niet tussen het huidige frame.



Fig. 43, De omcirkelde accu bevindt zich onder de voetensteun.

Het frame kan op verschillende manieren verbreed worden:

'KNIK'

Bij deze aanpassing blijft het bovenste gedeelte van het frame gelijk en wordt de onderkant voorzien van een dubbele knik, waardoor er extra ruimte ontstaat aan de onderkant van het frame. Hierdoor is er genoeg ruimte voor de accu, zie figuur 41.

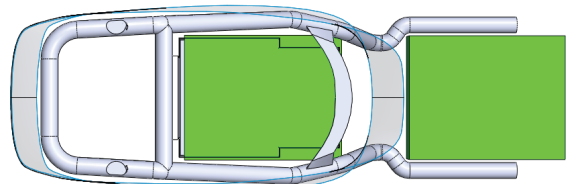


Fig. 41, Een knik in het frame zorgt ervoor dat de accu er tussen past.

'TAPS'

Bij deze aanpassing loopt het frame minder taps toe dan in het originele frame. Hierdoor is er meer ruimte tussen het frame en zal de accu er tussen passen, zie figuur 42. Het voordeel hierbij is dat er geen extra buigingen in het frame nodig zijn, die het produceren van het frame vermoeilijken.

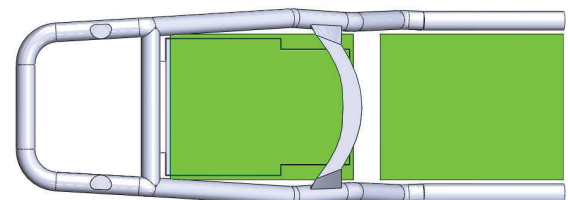


Fig. 42, Doordat het frame minder taps toeloopt past de accu tussen het frame.

OPBERGEN ACCU

Er zijn verschillende mogelijkheden om een accu in de voetensteun te verwerken. Zo is het mogelijk om één accu in de voetensteun te doen, zie figuur 43. en één onderin de bak die zich onder het zadel bevindt.

De bak in de voetensteun is eenvoudig in zijn vorm; een vierkante bak. Voor het plaatsen verwijderen van de accu uit de voetensteun dient er een opening te zijn op de plaats waar

de voetensteun zich bevindt. Deze opening kan op meerdere manieren afgesloten worden.

EEN ENKELE ZIJWAARTSE DEKSEL

De deksel schermt de accu af en is zijwaarts te openen, zie figuur 44. Een slot aan de zijkant van de voetensteun kan de bak vergrendelen tegen diefstal.

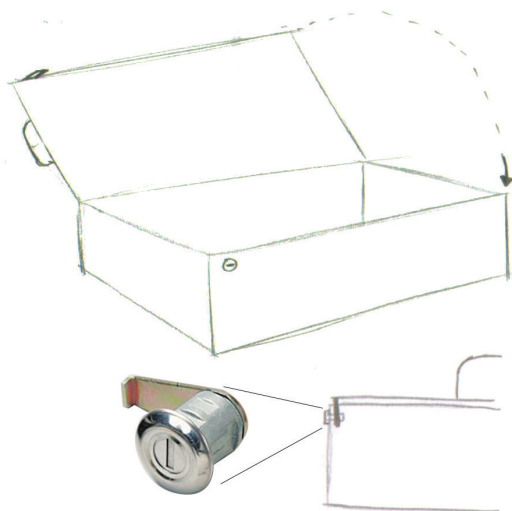


Fig. 44, Een enkele zijwaartse deksel.

DUBBELE ZIJWAARTSE DEKSEL

Een dubbele zijwaartse deksel. De vergrendeling voor deze deksel zit midden bovenop, zie figuur 45.

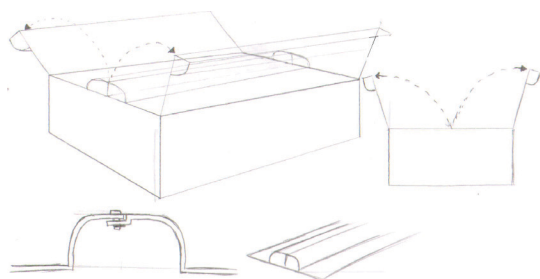


Fig. 45, Dubbele zijwaartse deksels.

EEN ENKELE DEKSEL

Het scharnierpunt van de deksel kan aan zowel de voor of achterkant, zie figuur 46. De plaatsing van de accu bepaalt in dit geval waar het scharnierpunt zit. Als het handvat van de accu aan de kant van het zadel zit is het gunstiger om de afsluitende deksel te laten scharnieren aan de kant van het stuur en vice versa.

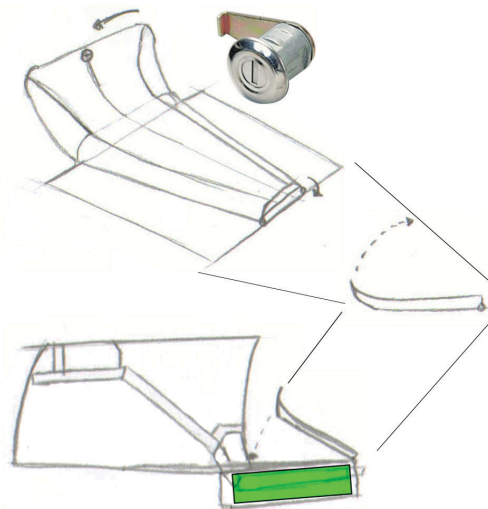


Fig. 46, Een enkele deksel. De bovenkant van de deksel is de voetensteun van de scooter, met een vergrendeling aan de voorkant.

DUBBELE DEKSEL

De deksel scharniert aan beide kanten. Het nadeel hierbij is dat er een naad in het midden loopt, wat als minder mooi kan worden ervaren. Het voordeel is dat de overlappende deksel delen voor een goede afsluiting zorgen en dat de deksel op het overlappende gedeelte afgesloten kan worden, zie figuur 47.

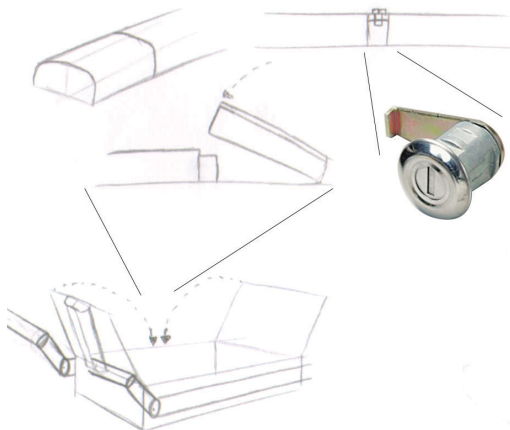


Fig. 47, Een dubbele deksel. De vergrendeling zit in het midden van de voetensteun.

De bak onder het zadel heeft een meer gecompliceerde vorm om ervoor te zorgen dat de accu uitneembaar is. De accu past weliswaar rechtop tussen het frame door, maar moet vervolgens gedraaid worden om uiteindelijk plat in de bak te komen te liggen, zie figuur 48.

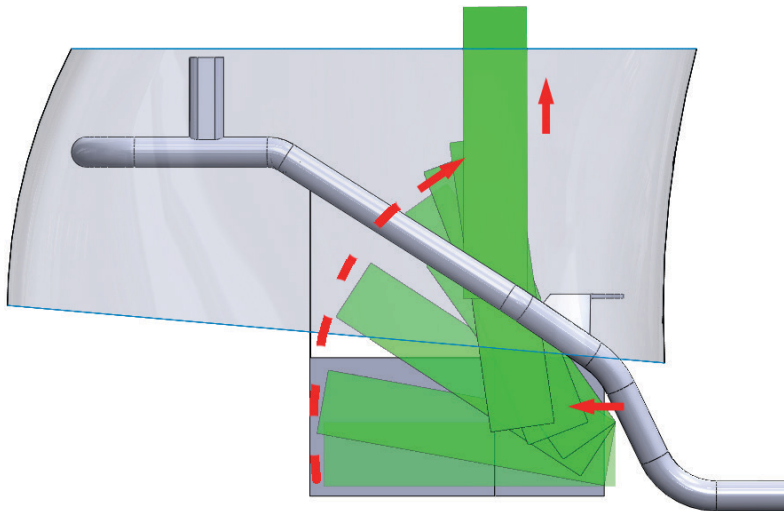


Fig. 48, De accu past door het frame, maar dient daarvoor wel gedraaid te worden tijdens het plaatsen.

De bak die onder het zadel komt te zitten moet minstens uit twee onderdelen bestaan door de zandloper figuur. Dit is lastiger tijdens de fabricatie en duurder in de productie, doordat er twee matrijzen nodig zijn, zie figuur 49.

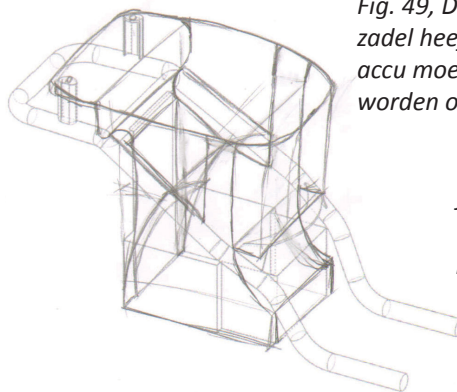
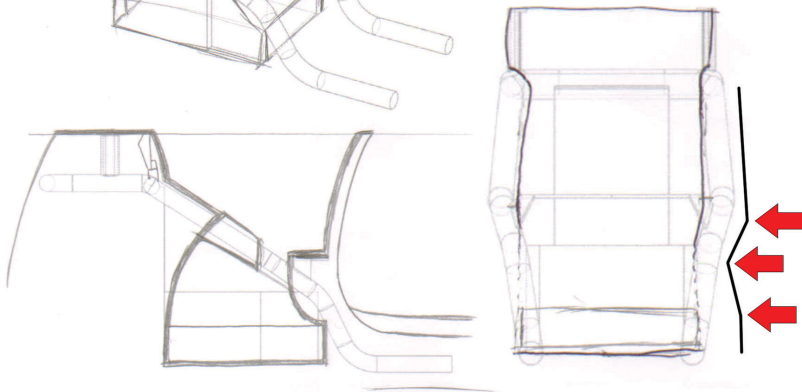


Fig. 49, De bak voor de accu onder het zadel heeft een gecompliceerde vorm, de accu moet tijdens het plaatsen geroteerd worden om onder op de bodem te passen.

De accubak heeft een zandloper figuur, waardoor hij niet in zijn geheel tussen het frame te plaatsen is.



Daarnaast is het ook mogelijk om beide accu's via de voetensteun te plaatsen. Een voordeel hieraan is dat de opberg ruimte onder het zadel een vaste bodem heeft. Ook is de bak waarin de accu's zich bevinden heel eenvoudig van vorm; een rechthoekige bak waarin de twee accu's in de lengte in liggen, zie figuur 50.

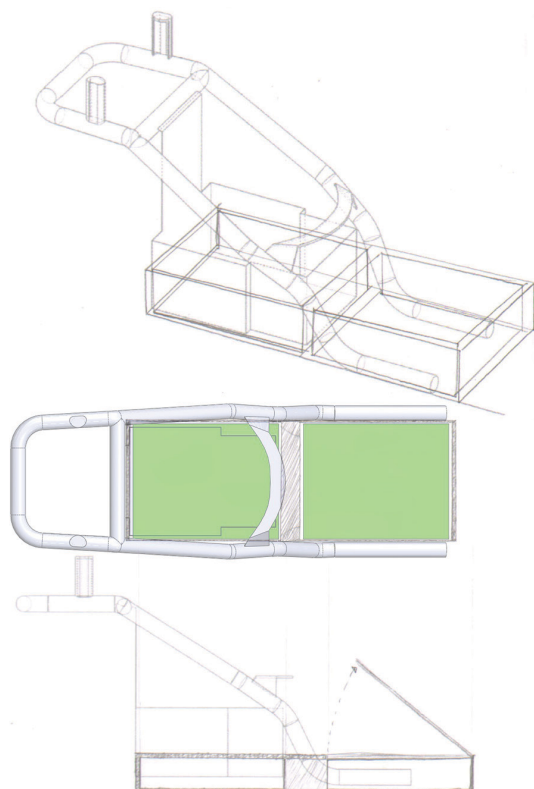


Fig. 50, een rechthoekige bak waar de accu's in de lengte in liggen.

De bak is op eenzelfde manier te openen en te vergrendelen als eerder beschreven.

In de bak bevindt zich een afgeschuind blokje, dat ervoor zorgt dat de achterste accu op zijn plaats blijft. De voorste accu wordt op zijn plaats gehouden door een blokje dat zich in de deksel van de bak bevindt. Als de bak afgesloten is worden de accu's op hun plaats gehouden, zie figuren 51 en 52.

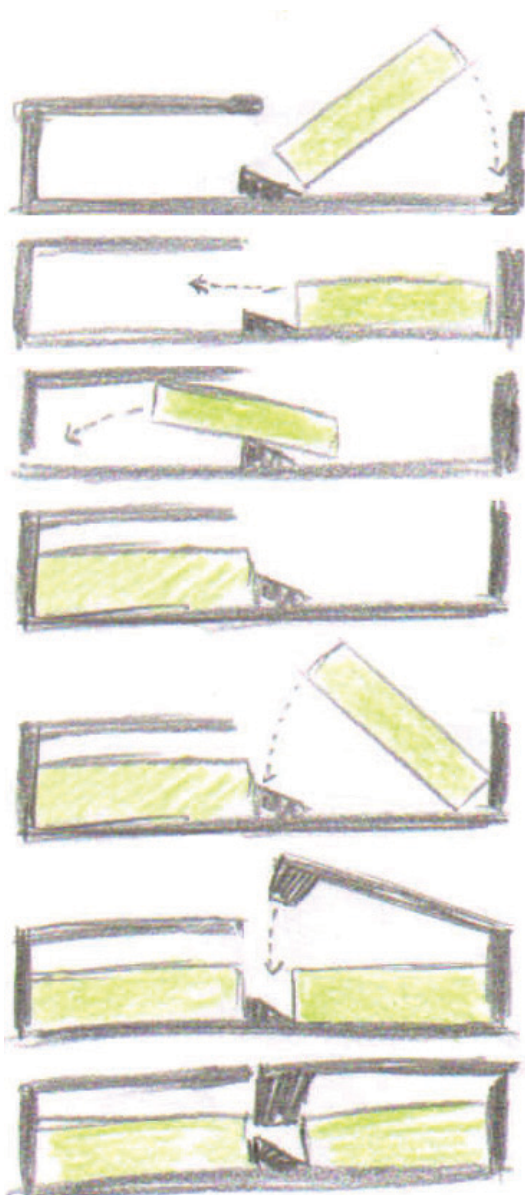


Fig. 51, de plaatsing van de accu's in de rechthoekige bak, de schuine blokjes houden de accu's op hun plaats.

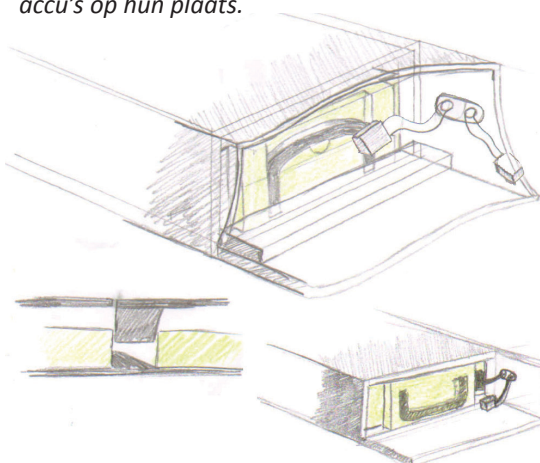


Fig. 52, de accu's liggen met de handvaten naar elkaar toe, en worden in de ruimte tussen de schuine blokjes aangesloten.

DOCKING STATION

Nadat gekozen is voor concept 5, de pedaalemmer, dient deze verder uitgewerkt te worden.

In het concept is een pedaal nodig om na het plaatsen de accu weer te kunnen verwijderen, zie figuur 53. Echter is de locatie van het pedaal niet handig. Het pedaal bevindt zich aan de overstaande zijde vanaf waar de accu geplaatst en verwijderd wordt, zie figuur 54. Bij het plaatsen geeft dit geen probleem, maar bij het verwijderen van de accu bevindt de gebruiker zich aan de zijde van het pedaal en kantelt de accu de andere richting op. Om vervolgens de accu uit de docking station te tillen moet de gebruiker over de docking station heen leunen om de accu te pakken en de accu met gestrekte arm omhoog tillen. Gezien het gewicht van de accu, tien kilogram, kan dit problemen opleveren.

Ook kan het docking station op deze manier alleen met een van de zijkanten tegen een muur worden geplaatst, anders is het pedaal niet meer te gebruiken, of de accu niet meer te plaatsen.

Om deze redenen is het handiger om het pedaal aan de voorkant van de docking station te plaatsen, zie figuur 55 en 56. Op deze manier staat de gebruiker bij het intrappen van het pedaal aan de kant waar de accu ook heen kantelt. Hierdoor kan de accu dicht bij het lichaam uit het docking station getild worden, een visualisatie hiervan is te zien op de volgende pagina.

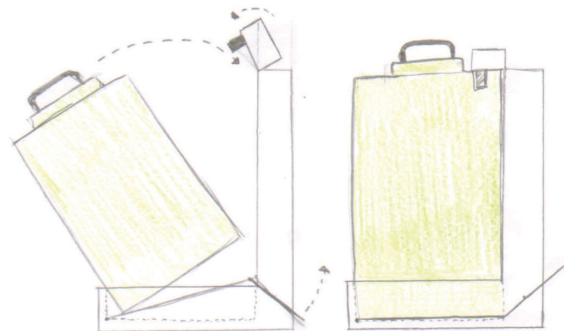


Fig. 53, het plaatsen verwijderen van de accu.

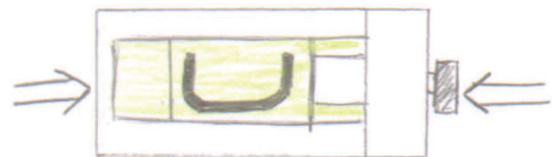


Fig. 54, het pedaal bevindt zich aan de andere zijde de van de docking station, dan vanaf waar de accu geplaatst moet worden.

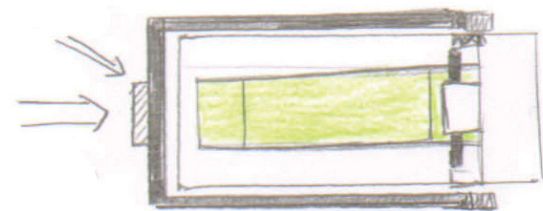


Fig. 55, het pedaal bevindt zich aan dezelfde zijde de van de docking station, dan vanaf waar de accu geplaatst moet worden.

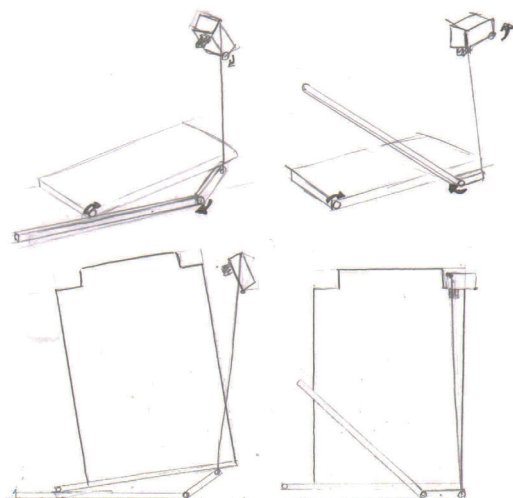


Fig. 56, de werking van het pedaal als het pedaal zich aan de voorkant bevindt.



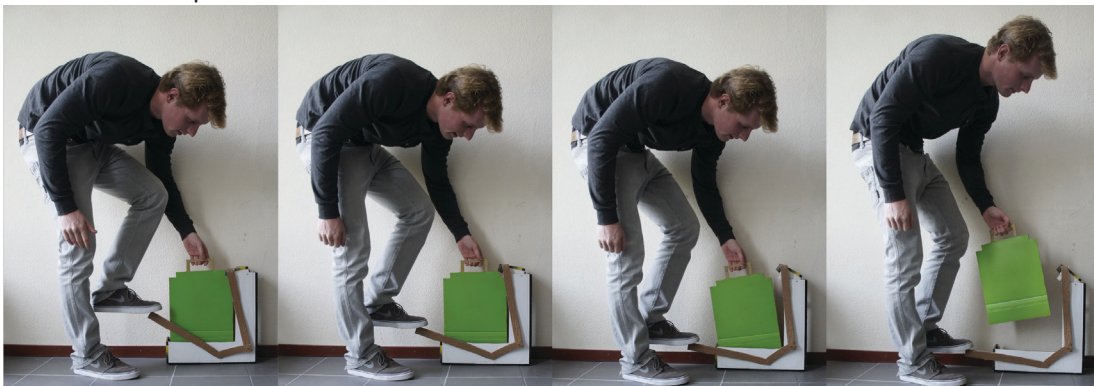
Hier is te zien hoe de accu geplaatst wordt in de docking station met het pedaal aan de achterzijde.



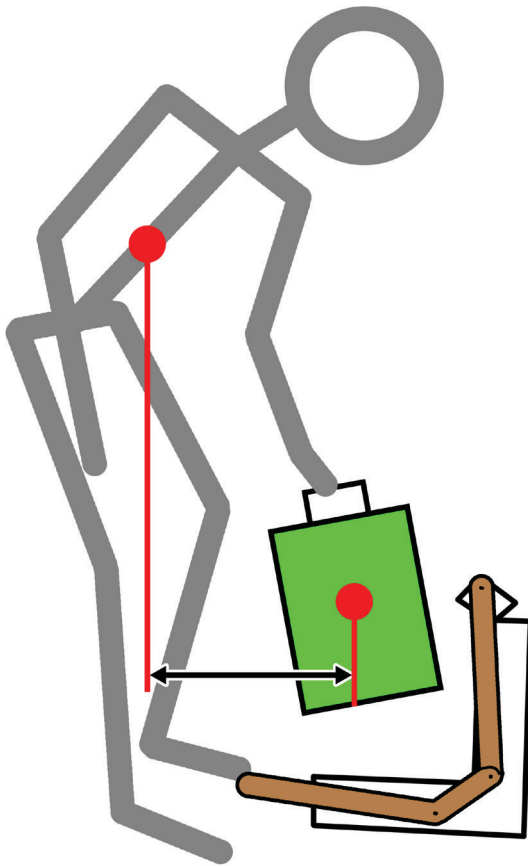
Het verwijderen van de accu gebeurt door het pedaal aan de achterzijde in te drukken en de accu uit de docking station te tillen.



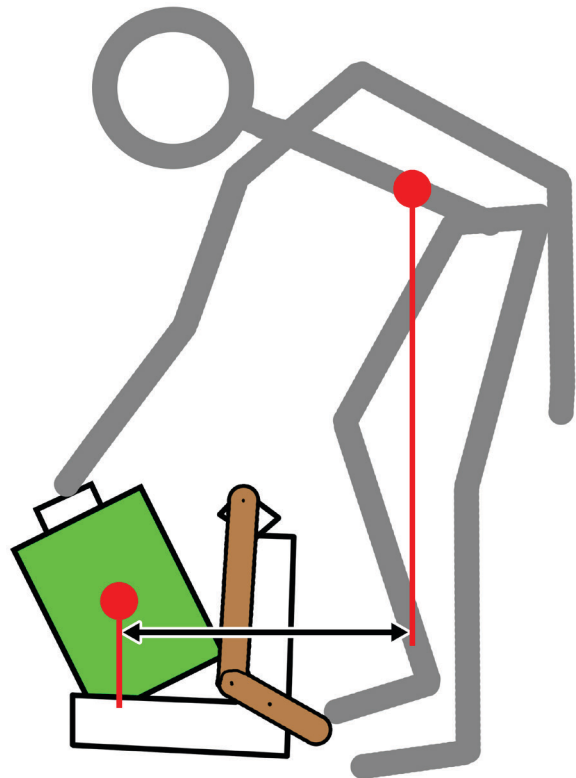
Het plaatsen van de accu in de docking station met het pedaal aan de voorkant.



Het verwijderen van de accu met het pedaal aan de voorkant.



Met het pedaal aan de voorkant wordt de accu dicht bij het lichaam uit de docking station getild. Ook staat de gebruiker minder ver voorover gebogen. Hierdoor is het tillen van de accu minder belastend voor de rug van de gebruiker dan als het pedaal zich aan de achterzijde van de docking station bevindt.



Het pedaal aan de achterkant zorgt ervoor dat de gebruiker ver voorover moet bukken bij het verwijderen van de accu. Ook is de accu verder van het lichaam van de gebruiker, waardoor deze zwaarder te tillen is, dan als het pedaal zich aan de voorzijde van de docking station bevindt.

BONGO BATTERY

Alle BonGo producten hebben een eigen logo. Daarnaast zijn de accu's goed te zien in de docking station. Het is daarom ook mogelijk om de accu's te voorzien van een eigen BonGo logo, waardoor het direct duidelijk is dat de accu bij de BonGo Scooter hoort zodra deze in de docking station staat.

De logo's zijn ontworpen op basis van de bestaande logo's van BonGo producten in combinatie met herkenbare vormen van accu's en batterijen, zie figuur 57 en 58.



Fig. 57, Logo's en iconen van batterijen en accu's.

Fig 58, Verschillende ontwerpen voor 'BonGo Battery'.



Eindresultaat

EINDRESULTAAT

ZADELS

Een onderdeel van de opdracht was het herontwerpen van het zadel, waardoor het mogelijk was de scooter om te vormen tot bezorgscooter, echter lag hier niet de nadruk op. Hier volgen visualisaties van de opgestelde concepten, ter inspiratie voor een toekomstig herontwerp.

CONCEPT 2

Het zadel is geschikt voor één persoon, een losse plaat klapt vanaf de achterkant van de scooter dicht, zie figuur 60 en 61, en vervolgens is het zadel te sluiten. Op deze manier is de ruimte onder het zadel geheel af te sluiten. Een extra zadeldeel of bak, zie figuur 62, is aan de losse plaat te bevestigen, door middel van schroeven of een klik systeem, zie figuur 63.

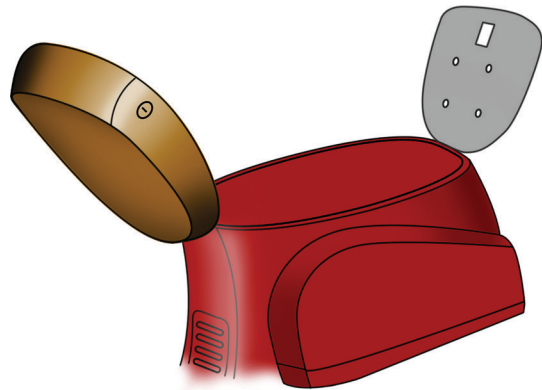


Fig. 60, de plaat klapt eerst dicht en vervolgens het zadel. Door het rechthoekige gat valt de vergrendeling waardoor de onderliggende bak afgesloten wordt.

Fig. 61

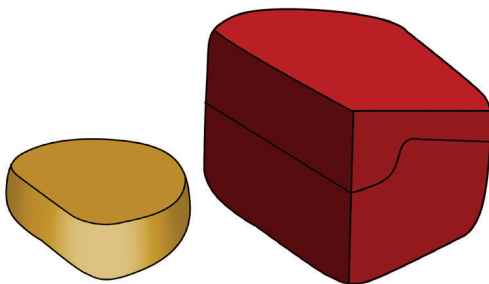
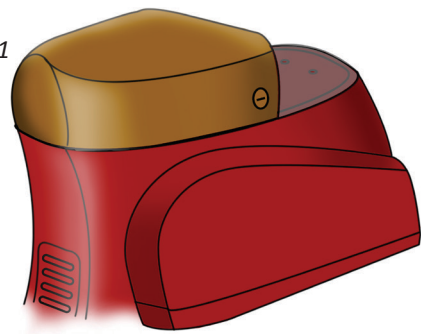


Fig. 62, een extra zadeldeel of een bak om de scooter geschikt te maken voor een extra persoon of als bezorgscooter.

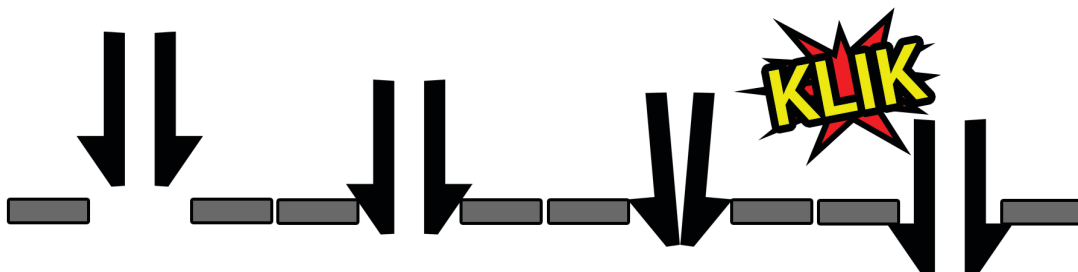


Fig. 63, een manier om het zadeldeel of de bak te bevestigen aan de plaat is door middel van een klik systeem.

CONCEPT 3

In dit concept is een extra zadel deel of een bak op een geleider te schuiven. De vorm van de geleider is te zien in figuur 64. In figuur 65, 66 en 67 is te zien hoe het zadeldeel op de scooter schuift.

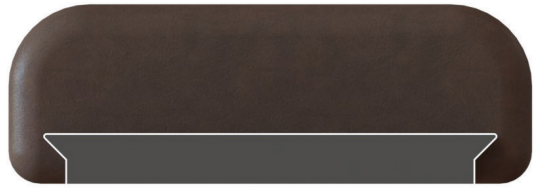


Fig. 64 De geleider en het zadeldeel dat erover heen schuift.



Fig. 65.



Fig. 66.



Fig. 67.

Hier zijn de eindconcepten te zien nadat de concepten gedurende de concept uitwerking verder gedetailleerd zijn.

ACCUBAK 'OPBERGVAK'

In de uiteindelijke versie van 'opbergvak', figuur 68, is te zien dat er voor de accu's nog een kleine ruimte is, zie figuur 69. Hierdoor zijn de accu's als het groene hart van de scooter goed in het zicht bij het openen van de opbergbak. Ook resulteert dit ontwerp in de meeste opbergruimte die mogelijk is. Voor dit concept kan het huidige frame behouden blijven.



De huidige opbergbak onder het zadel van de scooter is een product van een rotatiegiet proces. Deze herontworpen accubak zal via eenzelfde proces geproduceerd worden.

Fig. 69, een doorsnede van de accubak. Hierin is te zien dat er voor de accu nog ruimte voor opslag is. De accu's zijn als 'groen hart' zichtbaar.



Fig. 68, de eindversie van 'opbergvak'.

ACCUBAK 'VOETENSTEUN'

De eindversie van 'voetensteun', figuur 70, laat zien hoe een rechthoekige bak de twee nieuwe accu's in zich kan houden. Dit concept past niet binnen het huidige frame, dit is ook de reden dat het frame is verbreed bij de voetensteun. In de concept uitwerking is uitgelegd dat er meerdere mogelijkheden zijn om het frame te verbreden, namelijk het toevoegen van een extra dubbele knik of het minder taps laten toelopen van het frame. Dit concept is alleen haalbaar als er gekozen wordt voor het minder taps toe laten lopen van het frame, zie figuur 71. Bij de extra dubbele knik is het frame alsnog te smal om de lange accubak binnen zich te passen.

Aan de bovenkant van de bak, onder de voetensteun, zit een deksel, zie figuur 72. Via hier zijn de accu's in de bak te plaatsen. De kap van de voetensteun van de scooter is op deze deksel te monteren.

Ook dient de plaatstalen bak voor de oude accu's niet meer in het frame aanwezig te zijn, de nieuwe accubak bevindt zich op deze plaats.

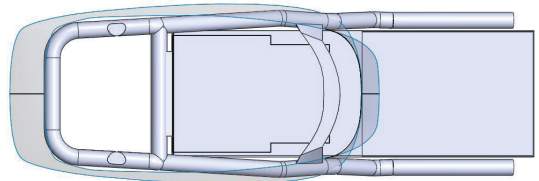


Fig. 71, het frame is bij de voetensteun breder, om ervoor te zorgen dat de accubak ertussen past.

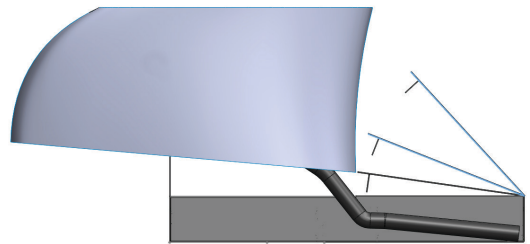


Fig. 72, het deksel van de accubak.

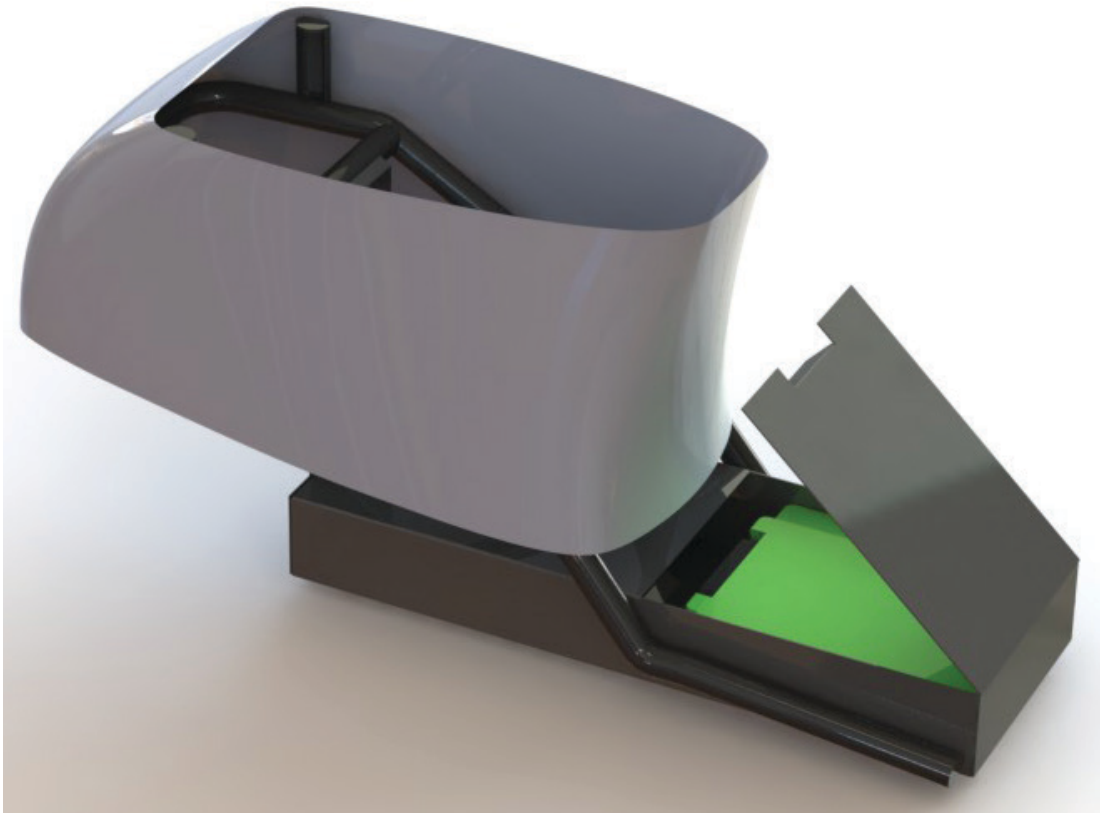


Fig. 70, de eindversie van 'voetensteun'.

Er kan gekozen worden om deze bak van kunststof te maken, door middel van een rotatiegiet proces, maar de vorm van de bak laat het ook toe om de bak uit plaatstaal te fabriceren, zie figuur 73. Dit is een stuk eenvoudiger en goedkoper.. Een uitvouw van het ontwerp in plaatstaal is te zien in figuur 74.

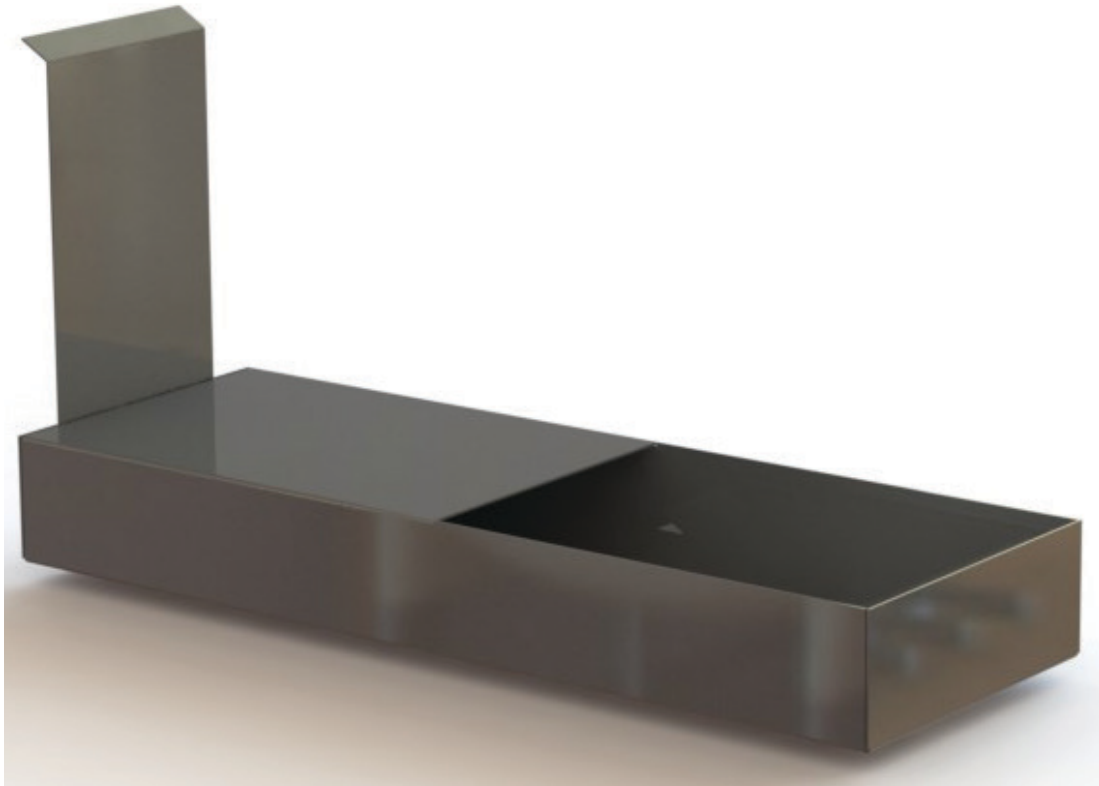


Fig. 73, de accubak uit plaatstaal.

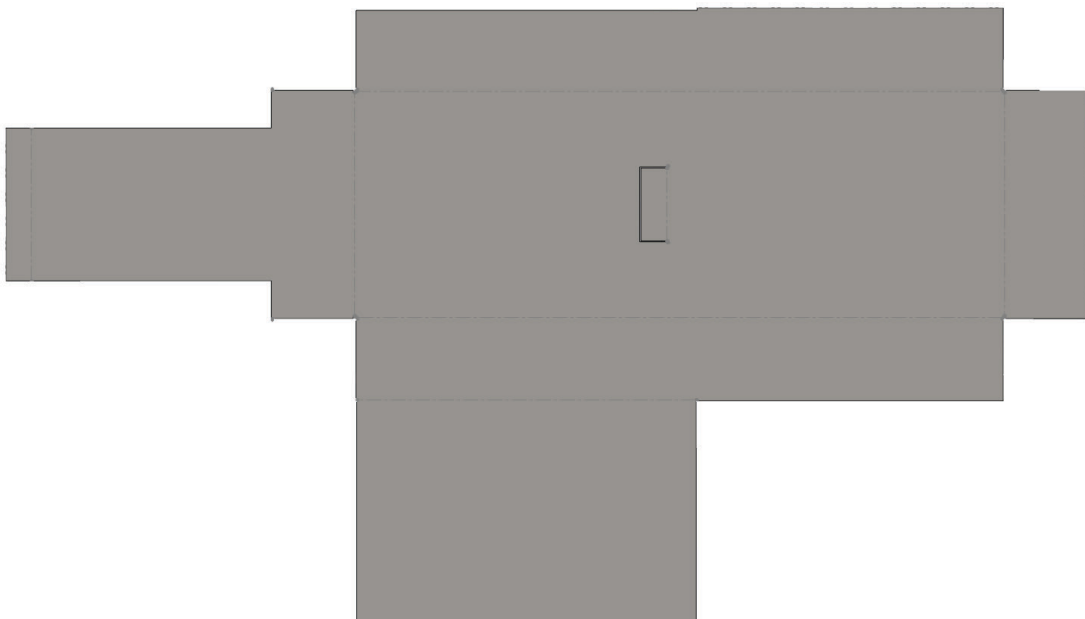


Fig. 74, de uitvouw van plaatstaal.

De accu's blijven op hun plaats in de accubak door 2 opstaande randjes, zie figuur 75.

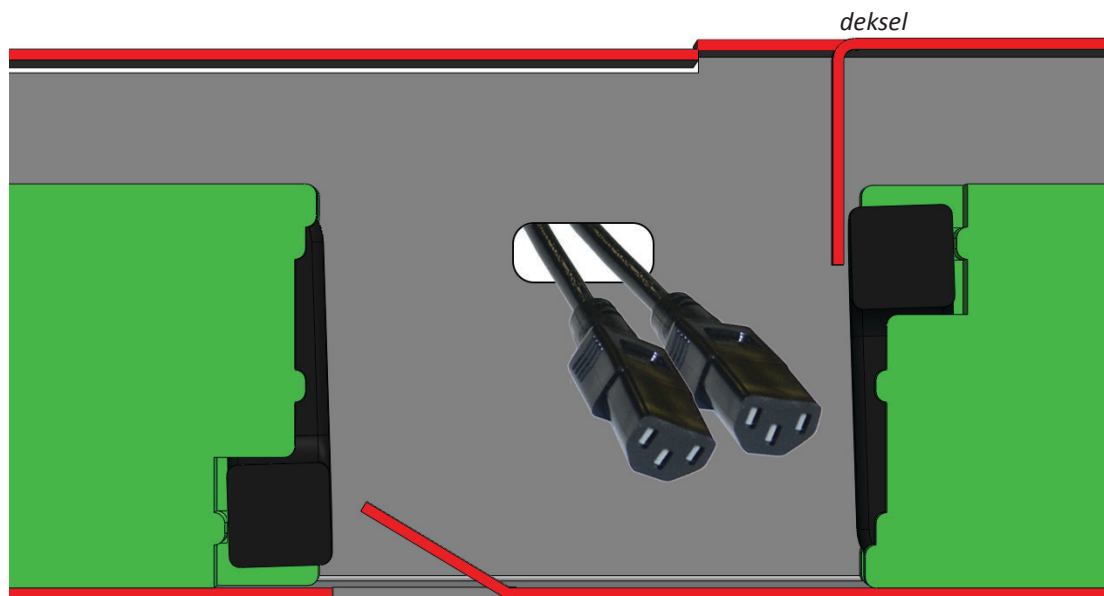


Fig. 75, twee opstaande randjes zorgen ervoor dat de accu's op hun plaats blijven. De een zit aan de accubak, de ander zit aan de deksel. Ook zijn hier de kabels te zien waarmee de accu's op de motorcontroller worden aangesloten.

DOCKING STATION

In de uiteindelijke versie van de docking station, zie figuur 75, bevindt het pedaal zich aan de voorkant, waardoor de accu dicht bij het lichaam gehouden kan worden tijdens het verwijderen van de accu uit de docking station, zie figuur 76. Hierdoor is het verwijderen van de accu minder belastend voor de gebruiker dan als het pedaal zich aan de voorkant van de docking station bevindt, zie figuur 77.

De docking station voor de nieuwe accu's wordt vervaardigd uit plaatstaal. Qua vormgeving heeft de docking station veel weg van de BonGo Laadzuilen, zie figuur 78.

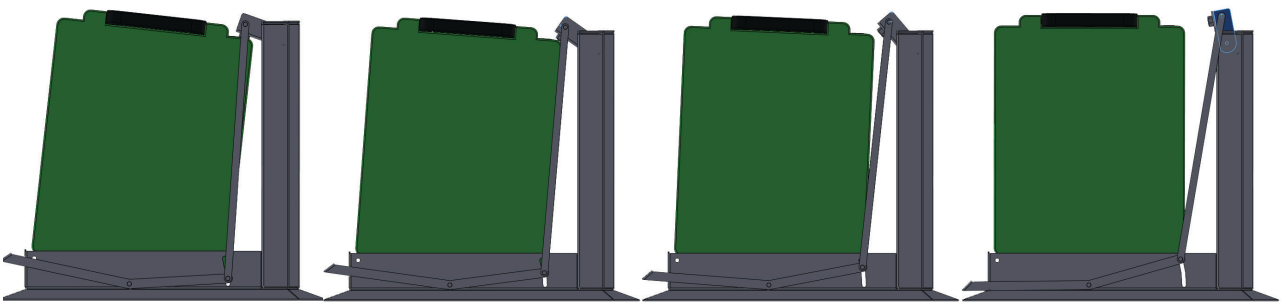


Fig. 76, het verwijderen van de accu.

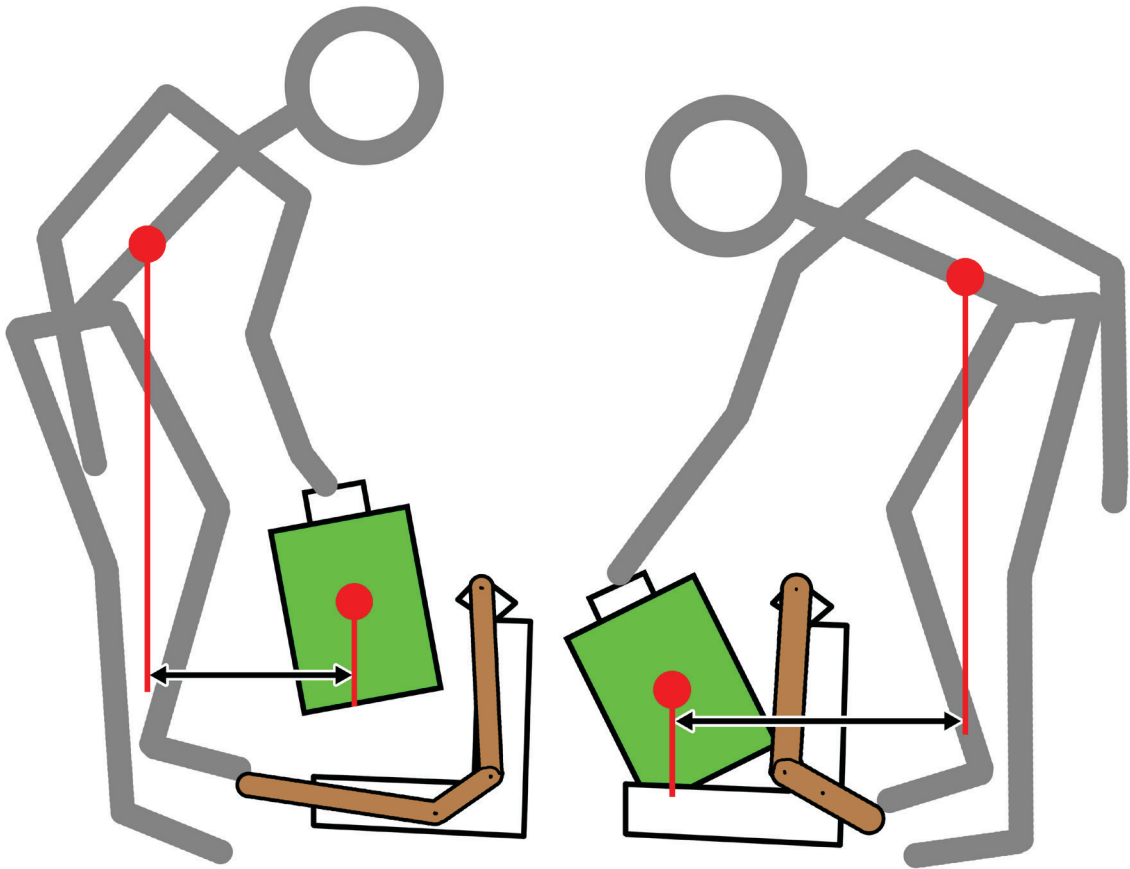


Fig. 77, de verwijderen van de accu is minder belastend als het pedaal zich aan de voorkant bevindt.



Fig. 75, de uiteindelijke versie van de dokking station voor de nieuwe accu's. De nieuwe accu's worden voorzien van een sticker, waardoor het duidelijk is dat de accu bij de BonGo Scooter hoort.



Fig. 78, de docking station heeft qua uiterlijk veel weg van de BonGo Laadzuilen.

Conclusies & Aanbevelingen

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

CONCLUSIES

Betreffende de accubak, sluit 'opbergvak' aan bij alle eisen uit het programma van eisen.

'Voetensteun' sluit aan bij bijna alle eisen, de eis *'Het frame en de kappen van de Benda Benson dienen ongewijzigd te blijven'* wordt niet gehaald. Hoewel dit bekend was bij de keuze van de concepten, is alsnog besloten om dit concept verder uit te werken. Na de uitwerking van dit concept zijn de rest van de eisen in betere mate dan 'opbergvak' gehaald. Het frame van dit concept moet dan wel veranderen, het opbergvak dat zich onder het zadel bevindt kan blijven zoals het in de originele Benda Benson is, met als gevolg dat er meer ruimte is voor de opslag van spullen. Daarnaast liggen in dit concept de accu's lager dan in 'opbergvak', waardoor het zwaartepunt van de scooter lager ligt.

De meeste eisen aan het docking station worden gehaald. De eis *'Het aansluiten van de accu's moet het lichaam niet verkeerd belasten'* is discutabel. In het eindconcept van 'pedaalemmer' is gekozen voor de variant die het minst belastend is voor het lichaam. In welke mate het lichaam belast wordt is niet onderzocht, dit zou gedaan kunnen worden nadat het concept helemaal uitgewerkt en klaar voor productie is.

De eis *'In de docking station moet de ervaring van de scooter, eenvoudig en verantwoord transport, aanwezig zijn'* is ook discutabel. Eenvoudig en verantwoord transport zijn geen waarden die toetsbaar zijn, zoals *'de accu's moeten binnen drie stappen aangesloten kunnen worden'*. Dit is de reden dat deze eis discutabel is. Nadat het concept helemaal uitgewerkt is kan er getest worden met een prototype waarbij de gebruikers geobserveerd en geëvalueerd worden. Op basis van het resultaat hiervan kan een uitspraak gedaan worden of de

eis *'In de docking station moet de ervaring van de scooter, eenvoudig en verantwoord transport, aanwezig zijn'* wel of niet gehaald is.

Oorspronkelijk was er bij het opstellen van de opdracht geen sprake van het ontwerpen van een docking station. Door zowel BonGo Innovations als de student, is er niet over nagedacht dat bij het buiten de scooter opladen van een uitneembare accu een docking station benodigd was. Op dat moment werd er gebruik gemaakt van een lader, vergelijkbaar met een laptop oplader, om de accu's buiten de scooter op te laden. Gedurende de opdracht is in overleg met de student, de begeleider van de universiteit en BonGo Innovations besloten om het ontwerp van een docking station mee te nemen in de opdracht. Omdat er geen richting bepaald was waarin gekeken moest worden naar een docking station, is dit geheel vrij gebleven. Bij het bespreken van de concepten is duidelijk geworden in welke richting een docking station ontworpen moest worden.

De herontwerpen die tijdens deze opdracht ontworpen zijn, hebben geleid tot een totaal product dat uniek is in zijn soort en de ervaring van het elektrisch scooter rijden en de bijkomstigheden anders laat ervaren. Doordat er geen andere concurrent op de markt is die een elektrische scooter aanbiedt met uitneembare accu's, kan BonGo Innovations met dit concept een andere marketing toepassen dan de concurrenten, waardoor BonGo Innovations zich duidelijk onderscheidt.

BonGo Innovations heeft op het moment niet de behoefte en mogelijkheid om op het hoogste niveau te concurreren tegen bestaande concurrenten die zich enkel focussen op scooters. De reden hiervoor is dat BonGo Innovations zich in veel meer markten bevindt dan de scooter markt alleen. Echter

zit de potentie om te concurreren wel in het herontwerp, omdat het zich onderscheidt van alle concurrenten die veelal dezelfde modellen scooters aanbieden met dezelfde eigenschappen. Zeker in combinatie met de docking station die opladen buiten de scooter mogelijk maakt heeft BonGo Innovations een sterk product in handen.

BonGo Innovations dient de concepten wel door te ontwikkelen voordat deze in productie genomen kunnen worden, dit zou in overleg met de fabrikant gedaan moeten worden.

Al met al kan er gesproken worden van een geslaagd herontwerp dat voor een groot deel aansluit bij de eisen en wensen van de opdrachtgever.

AANBEVELINGEN

ok al kan het herontwerp als geslaagd beschouwen, er is voldoende ruimte voor verbetering.

Zoals eerder genoemd, voor het genereren van concepten, worden vrijwel alle bestaande accu's vanaf de onderkant of zijkant opgeladen. De huidige docking stations zijn daardoor eenvoudiger dan de ontworpen docking station, welke rekening moet houden met het aan de bovenkant aansluiten van de accu.

Een aanbeveling is daarom ook om te kijken naar het ontwerp van de accu. Als het aansluitpunt van de accu naar de onderkant wordt verplaatst, zie figuur 79, zou dit de oplossingen voor zowel de accubak als het docking station vereenvoudigen.

In de accubak is geen kabel meer nodig om de accu's na het plaatsen aan te sluiten. Als het aansluitpunt van de accu zich aan de onderkant bevindt en het aansluitpunt van de accubak zich onder in de bak bevindt, dan is de accu na het plaatsen in de bak direct aangesloten aan de scooter, zie figuur 80. Het voordeel hieraan is dat dit minder

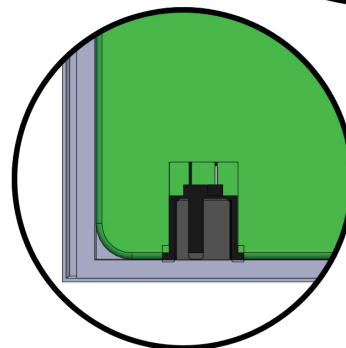
handelingen kost dan de gevonden oplossing, waarbij na het plaatsen van de accu's de kabels aangesloten dienen te worden.



Fig. 79, het oplaadpunt van de accu bevindt zich aan de onderkant van de accu.



De accu lijnt zichzelf uit boven de aansluiting.



De accu is aangesloten.

Fig. 80, de accu sluit zichzelf aan in de accubak met behulp van de zwaarte kracht.

Bij 'opbergvak' is een ander voordeel dat er bij het opbergen van spullen in het opberg vak niet het risico gelopen wordt dat de opgeborgen spullen in de knoop komen met de kabels van de accu, immers er bevinden zich geen kabels meer in het opberg vak. Spullen die in de knoop raken met de kabels kunnen ertoe leiden dat bij het verwijderen van de spullen uit het opberg vak de kabels losgetrokken worden of eventueel beschadigen.

Een andere punt waar op doorontwikkeld kan worden is de Battery Management System (BMS). De huidige BMS is in staat om twee accu's te kunnen beheren, maar binnen het huidige frame, staat 'opbergvak' het toe om drie accu's naast elkaar te plaatsen, wat zal resulteren in een grotere actieradius, maar ook een groter gewicht van de scooter. Om deze drie accu's alle drie aan te sluiten dient de BMS aangepast te worden.

Voor het docking station geldt dat alle bewegende delen overbodig zijn als het aansluitpunt van de accu's naar de onderkant wordt verplaatst. In dit geval kan er gekozen worden voor een simpele bak met een aansluitpunt voor de accu onderin deze bak, zie figuur 81. De accu sluit zichzelf aan doordat hij door zijn eigen gewicht om het aansluitpunt zakt (plaatje aansluitpunt onderin docking). Het loskoppelen en verwijderen van de accu wordt gedaan door de accu simpelweg uit de bak te tillen. De vormgeving voor deze docking station kan alsnog aansluiten bij de vormgeving van de laadzuilen.

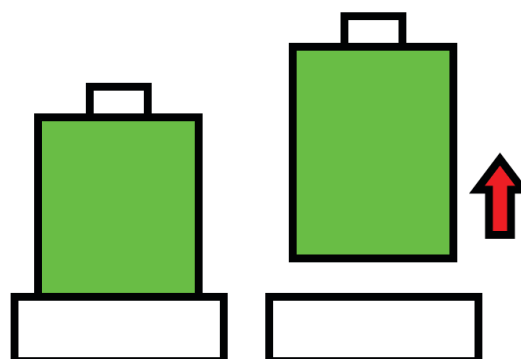


Fig. 81, de docking is een simpele bak waar de accu ingezet wordt. Het aansluiten gaat volgens eenzelfde principe als in de accubak, te zien in figuur 80.

BRONNEN EN REFERENTIES

1. Website met informatie over de Benda Scooter

<http://www.bongo-innovations.com/default.asp?contentID=679>

2. Website van Benda Scooters

<http://www.bendascooters.com/nl/over-benda.html>

3. Marktaandeel elektrische scooter in Nederland groeit

<http://www.tweewieler.nl/nieuws/marktaandeel-elektrische-snorfietsen-groeit-naar-64p-2146.html>

4. Elektrische scooter wint aan terrein

http://www.telegraaf.nl/mijnbedrijf/10175183/___Elektrische_scooter_wint_terrein___html

BIJLAGE B: BENDA SCOOTERS

BIJLAGE A: CONCURRENTIE ANALYSE

Naam	Modellen	Dealers	Prijs (in €)
AGM	e-nano  Advies verkoopprijs € 2295,- (excl. afleverkosten) http://www.e-agm.nl/fileadmin/e-agm/scooters/2-scooters/e-nano/e-nano-481x441px/agmE-NanoZwart.jpg http://www.e-agm.nl/	Heel NL	2295
Beebee	Niet te vinden	17	2199,95 - 2498,95
Bikeboard	Niet te vinden	9	2859 - 3830
Cilent	Niet te vinden	-	1195 - 1495
E-Solex	 http://www.solexworld.be/imagegen.ashx?image=/media/92585/e-solex_overview_thumb.png&width=187&height=155	Heel NL	1595
Ebretti	Ebretti 318	Heel NL	2095 - 2895 (afhank

			elijk van soort accu)
	518  http://www.zoevers.nl/assets/images/content/products/product_18_1-359x359.jpg	Heel NL	2395 - 3094 - 4075 Afhanke lijk van soort accu.
E-Spike	Primo  http://www.e-spike.nl/img/elektrische-scooters-primo-total_g.jpg	Heel NL	Vanaf 1599
	Speedster		Vanaf 1899

	 http://www.e-spike.nl/img/elektrische-scooters-speedster-total_g.jpg		
Gleco		Onbekend	1995 - 3295
Novox	C10  http://www.novox.nl/assets/images/content/catalog/products/fd79447338bc601df9f3f622275b9472.jpg	13	1899
	C20		2399

	 http://www.novox.nl/assets/images/content/catalog/products/02609a4642c1fa93e8035e16e5d178ce.jpg		
	C50  http://www.novox.nl/assets/images/content/catalog/products/b7d1449fb350f2d48dc7705cd8fc282b.jpg		2499
	R30		2799

	 http://www.novox.nl/assets/images/content/catalog/products/8b7925f4a44f5aa4d3771f59dede650d.jpg		
Qwic	Emoto Streetcity  http://www.qwic.nl/uploads/cache/9v70wj3nix.jpg	Onbeke nd	2799
	Emoto 87  http://www.qwic.nl/uploads/cache/odxsmd6ni3.jpg		2299

	Emoto 80duo  http://www.qwic.nl/uploads/cache/kg9ly90pd.jpg	1899
	Emoto Lite SL 	2299
	Emoto Lite  http://www.qwic.nl/uploads/cache/5511v1geue.jpg	1299

	De specificaties van de Benda Scooter is beter dan die van de concurrent
	De specificaties van de concurrent is beter dan die van de Benda Scooter
	De specificaties van de Benda Scooter is gelijk aan die van de concurrent

Specificaties concurrenten Benda Royal

Naam product	Benda Royal		Ebretti 318		Ebretti 518		
Type	Standaard	Power Plus	Standaard	Lithium	Standaard	Lithium 21Ah	Lithium 42 Ah
Prijs (in €)	1990	2890	2095	2895	2395	3049	4075
Accu	Siliconen	Lithium Ion	Lood	Lithium Ion	Lood	Lithium	Lithium
Verbruik	ca. 25 cent/100km	ca. 25 cent/100km	ca. 40 cent/100km	ca. 40 cent/100km	ca. 40 cent/100km	ca. 40 cent/100km	ca. 40 cent/100km
Actieradius (in km)	55 - 65	85 - 95	25km/u: 30 - 40	25km/u: 50 - 70	25km/u: 50 - 60	25km/u: 50 - 60	25km/u: 80 - 100
			45km/u: 20 - 30	45km/u: 35 - 50	45km/u: 35 - 45	45km/u: 35 - 45	45km/u: 50 - 60
Snelheid (in km/u)	25 of 45	25 of 45	25 of 45	25 of 45	25 of 45	25 of 45	25 of 45
Oplaadtijd (in uur)	6	6	4 tot 5	4 tot 5	4 tot 5	4 tot 5	4 tot 5
Gewicht (in kg)	110	110	98	88	120	90	90
Motor (in W)	1500	2200	1500	1500	1500	1500	1500

Specificaties overige modellen

Naam product	E-solex	Qwic Emoto Lite SL		Qwic Emoto Lite
Type	Standaard	Lithium	Lithium plus	Standaard
Prijs (in €)	1595	2299	2599	1299
Accu		Lithium Ion 720Wh	Lithium Ion 1056Wh	Silicium
Verbruik	ca. 1 euro/1000km			
Actieradius (in km)	45 - 60	55	80	45
Snelheid (in km/u)	35 - 40	25	25	25
Oplaadtijd (in uur)	4 tot 5	2.5	3.5	3
Gewicht (in kg)		57,8	59,6	61
Motor (in W)				

Specificaties concurrenten Benda Benson

Naam product	Benda Benson		Novox C10		Novox C20	
Type	Standaard	Power Plus	Standaard	Lithium	Standaard	Standaard Plus
Prijs (in €)	1990	2890	1899	2199	2399	
Accu	Siliconen	Lithium Ion	Silicium	Lithium Ion	Silicium	Silicium
Verbruik	ca. 25 cent/100km	ca. 25 cent/100km				
Actieradius (in km)	65 - 75	85 - 95	35 - 55	50 - 70	25km/u: 70 - 100	25km/u: 60 - 80
					35km/u: 35 - 50	45km/u: 35 - 50
Snelheid (in km/u)	25 of 45	25 of 45	25	25	25 of 45	25 of 45
Oplaadtijd (in uur)	6	6	5 tot 7	5 tot 7	8	8
Gewicht (in kg)	100	100	75	89	116	116
Motor (in W)	1500	2200	800	800	2500	3500

Naam product	Novox C20 vervolg		Novox C50			Novox R30
Type	Lithium	Lithium Plus	Standaard	Standaard Plus	Lithium	Standaard
Prijs (in €)	3199	4699	2499	2699	4299	2799
Accu	Lithium Ion	Lithium Ion	Silicium	Silicium	Lithium Ion	Silicium
Verbruik						
Actieradius (in km)	25km/u: 80 - 110	25km/u: 100 - 130	25km/u: 70 - 100	25km/u: 60 - 80	25km/u: 80 - 110	25km/u: 60 - 80
	45km/u: 50 - 75	45km/u: 65 - 90	45km/u: 35 - 50	45km/u: 35 - 50	45km/u: 50 - 75	45km/u: 35 - 50
		80km/u: 50				
Snelheid (in km/u)	25 of 45	25 of 45 of 80	25 of 45	25 of 45	25 of 45	25 of 45
Oplaadtijd (in uur)	5	5	8	8	5	8
Gewicht (in kg)	93	110	116	116	93	116
Motor (in W)	2500	5500	2500	3500	3500	3500

Naam product	Novox R30 vervolg		E-spike Primo	E-spike Speedster	AGM e-nano	Qwic Emoto Streetcity
Type	Lithium	Lithium Plus	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard
Prijs (in €)	4399	4899	1599	1899	2295	2799
Accu	Lithium Ion	Lithium Ion			Lithium Ion	Silicium
Verbruik						
Actieradius (in km)	25km/u: 80 - 110	25km/u: 100 - 130	Tot 40	Tot 50	50 - 60	25km/u: 70
	45km/u: 50 - 75	45km/u: 70 - 100				45km/u: 50
		80km/u: ca. 50				
Snelheid (in km/u)	25 of 45	25 of 45 of 80	25 of 40	25 of 45	25	25 of 45
Opladtid (in uur)	5	5	2 tot 6	2 tot 6		2 tot 8
Gewicht (in kg)	93	110				146
Motor (in W)	3500	5500	800	1500	1200	

Naam product	Qwic Emoto 87				Qwic Emoto 80duo
Type	Standaard	2P Lithium	3P Lithium	4P Lithium	Standaard
Prijs (in €)	2299	3299	3999	4699	1899
Accu	Silicium	Lithium 1344Wh	Lithium 2016Wh	Lithium 2688Wh	Silicium
Verbruik					
Actieradius (in km)	25km/u: 70	25km/u: 65	25km/u: 100	25km/u: 130	25km/u: 70
	45km/u: 55		45km/u: 60	45km/u: 85	45km/u: 55
Snelheid (in km/u)	25 of 45	25	25 of 45	25 of 45	25 of 45
Opladtid (in uur)	4 tot 8	2 tot 5	2 tot 8	2 tot 10	2 tot 8
Gewicht (in kg)	120	85	90,5	96	110
Motor (in W)					

Benda Scooters



Naam: Ibrahim Millet

Klas: SMM klas 4

Minor: E-marketing en Sociale Media

Leraar: Gerlach Velthoven

Begeleider: Johan Visser

Voorwoord

Deze opdracht is in samenwerking met Hogeschool Utecht en begeleider vanuit Benda scooters, de uiteindelijke opdrachtgever, Johan Visser aan Ibrahim Millet overgedragen. Met deze opdracht wil Benda scooters zichzelf in de markt zetten en later een speler zijn bij het leveren van elektrische scooters.

Het online verkoopplan dient de student een inzicht te geven om zijn competenties rondom plannen schrijven te verbeteren en zelfstandig een plan te kunnen schrijven. Aan de hand van informatie vanuit de markt, moet de student een plan schrijven om de verkoop van elektrische scooters van Benda te stimuleren.

Graag wil ik mijn begeleider, Johan Visser, en Gerlach Velthoven, hoofdverantwoordelijke voor de minor E-Marketing en Sociale Media, bedanken voor het gunnen van deze kans.

Inhoudsopgave

Inleiding	5
Historie	5
Missie van Benda:.....	5
Visie van Benda:	5
DESTEP Factoren Benda scooters.....	6
Demografische factoren	6
Aantal rijwielzaken en winkelvloeroppervlakte per provincie, 2010	6
.....	6
Tabel 1 Bromfietspark naar leeftijd eigenaar per 1 januari	7
Tabel 2 Bromfietspark naar leeftijd eigenaar&voertuigsoort 01-01-09.....	7
Tabel 3 Bromfietspark naar stedelijkheid woongemeente van eigenaar&voertuigsoort 01-01-09 ...	7
De bevolking van Nederland naar geslacht, leeftijd en aantallen.....	8
Economische factoren	9
De positie van de elektrische scooter in de markt.	12
Sociaal-culturele factoren	13
Technologische factoren	14
Ecologische factoren	14
Politiek-Juridische factoren	15
Porter model voor Benda scooters	16
Macht van leveranciers	16
Macht van de afnemer	16
Interne concurrentie	16
Mate waarin substituten verkrijgbaar zijn	16
Dreiging van nieuwe toetreders.....	16
Positiemodel van Molenaar	17
Welke positie neemt Benda in?	17
E-marketing volwassenheidmodel volgens Petersen.....	18
In welke stadia ziet Benda met haar E-marketing?	18
Wat moet Benda veranderen aan de bovenstaande factoren?.....	18
Concurrentie analyse.....	19
1. AGM scooters	19
2. Beebee elektrische scooters.....	20
3. Bikeboard	21

4. Cilent.....	22
5. E-Solex	23
6. Ebretti	24
7. E-spike	25
8. Gleco.....	26
9. Novox.....	27
10. Qwic.....	28
Positioneringsmatrix.....	29
SWOT analyse van Benda	30
Confrontatiematrix Bendascooter	30
Toelichting confrontatiematrix en advies	31
Wat moet Benda scooters doen?.....	31
Blue Ocean Strategy	32
Ansoff model	33
Strategie	34
Promotieplan.....	35
Push strategie.....	35
Direct marketing.....	35
Rechtstreekse bezoek aan nieuwe dealers	35
Productpresentaties	36
Displays bij dealers plaatsen	36
Pull strategie.....	37
Samenwerkingsbanden aangaan met verschillende instanties	37
Reclame maken met behulp van abri's, advertentie in de krant of folders aan huis.	38
Zuilenreclame in de Randstad	38
Social media.....	38
Incidentele acties.....	39
Bijlagen	40
Bijlage 1 Analyse website van Benda scooters.....	40
Advies over verbetering van de website	41
Bijlage 2 Extra informatie over concurrenten	46
Bijlage 3 Inrichten Hyves en Facebook van Benda	52

Inleiding

Historie

BENDA, sinds 1996 actief in Europa en de Verenigde Staten, wordt nu ook geïntroduceerd in de Benelux. BENDA scooters worden geproduceerd in China. Al jaren geleden was de vervuiling in China van dien aard in de grote steden dat daar alle gemotoriseerde tweewielers werden verboden. Dit resulteerde in de ontwikkeling van de eerste elektrische scooters. Deze scooters zijn in de loop van de jaren verbeterd en gemoderniseerd waardoor er nu volop kennis is om hoogwaardige scooters te produceren. BENDA importeert geen halffabricaat om het dan vervolgens in Nederland geassembleerd het predicaat "Made in Holland" mee te geven. Onnodig omdat er in China goede kwaliteit verkrijgbaar is. BENDA durft met trots te zeggen; BENDA scooters, Made in China!

Missie van Benda:

Hoge kwaliteit elektrische scooter leveren aan de consumenten, waarin innovatie en techniek een belangrijke aandeel hebben, tegen een betaalbare prijs.

Visie van Benda:

Benda scooters wilt vooruitgang in techniek, support, milieu, klasse en plezier. De consument moet het plezier met een elektrische scooter beleven in een milieu dat hij/zij verwacht. Elektrische scooters, met hoge kwaliteit en klasse, en Benda, met haar betrokkenheid en service, aan bijdragen.

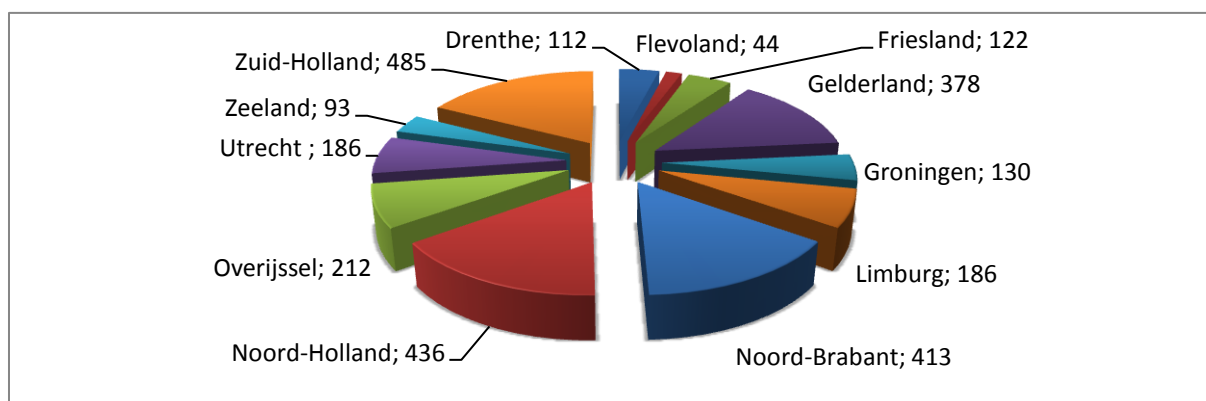
DESTEP Factoren Benda scooters

Demografische factoren

Er zijn in Nederland in totaal, volgens de cijfers van hoofdbedrijfschap detailhandel, 2798 tweewieler winkels verspreid over het hele land. In deze winkels worden fietsen, scooters, brom- en snorfietsen en nog veel meer accessoires voor de kopers. De cijfers voor wat betreft de Randstad zijn niet verbazend. Zoals terug te kunnen zien onder in de tabel, zijn de winkels het meest rondom de Randstad en minste in het noorden en noordoosten van het land. Hieronder in het figuur, van meeste winkels naar minste winkels gesorteerd, is af te lezen welke provincies het meeste tweewielerwinkels bezitten:

Aantal rijwielzaken en winkelvloeroppervlakte per provincie, 2010¹

	inwoners	winkels	m ² wvo per winkel	inwoners per winkel	inwoners per m ² wvo
Drenthe	491.376	112	144	4.387	31
Flevoland	390.783	44	135	8.881	66
Friesland	647.398	122	199	5.307	27
Gelderland	2.003.801	378	194	5.301	27
Groningen	578.628	130	166	4.451	27
Limburg	1.122.153	186	153	6.033	39
N.-Brabant	2.452.097	413	193	5.937	31
N.-Holland	2.687.201	436	139	6.163	44
Overijssel	1.133.740	212	245	5.348	22
Utrecht	1.226.737	186	152	6.595	43
Zeeland	381.633	93	166	4.104	25
Z.-Holland	3.521.090	485	171	7.260	42
totaal	16.636.637	2.798	175	5.946	34



¹ http://www.hbd.nl/pages/15/Winkels/Rijwielhandel/Aantal-winkels-per-provincie.html?subonderwerp_id=565

Hieronder wordt er in 3 tabellen duidelijk gemaakt wat de cijfers waren voor de afgelopen jaren, m.b.t. het aantal brom- en snorfietsen die afgelopen jaren zijn geregistreerd. Uit de tabellen valt te lezen dat de vraag naar snorfietsen en bromfietsen aantrekkelijk zijn voor de personen tussen de 20-40 en 40-60 jaar. Wat nog opvallender is dat de afgelopen jaren de vraag alleen maar met grote sprongen is toegenomen. Verder is het mate van stedelijkheid beïnvloedend voor de vraag, want in de plaatsen die matig tot sterk stedelijk zijn, is de vraag het hoogst, met uitzondering van de bromfietsen in weinig stedelijke plaatsen².

Tabel 1 Bromfietspark naar leeftijd eigenaar per 1 januari

	2007	2008	2009
16 tot 18 jaar	53 124	49 421	53 119
18 tot 20 jaar	36 399	43 024	45 446
20 tot 40 jaar	172 970	195 135	223 069
40 tot 60 jaar	303 311	339 062	376 695
60 tot 65 jaar	52 249	59 863	67 029
65 jaar of ouder	83 746	89 295	94 772
Anders	9 993	10 609	13 742
Totaal	711 792	786 409	873 872

Bron: CBS.

Tabel 2 Bromfietspark naar leeftijd eigenaar&voertuigsoort 01-01-09

	Snorfiets	Bromfiets	Brommobiel	Onbekend	Totaal
16 tot 18 jaar	9 184	41 524	644	1 767	53 119
18 tot 20 jaar	10 001	33 122	338	1 985	45 446
20 tot 40 jaar	80 974	127 351	2 837	11 907	223 069
40 tot 60 jaar	151 537	192 572	7 298	25 288	376 695
60 tot 65 jaar	36 560	22 319	1 585	6 565	67 029
65 jaar of ouder	62 922	19 395	6 758	5 697	94 772
Anders	6 666	5 713	459	904	13 742
Totaal	357 844	441 996	19 919	54 113	873 872

Bron: CBS.

Tabel 3 Bromfietspark naar stedelijkheid woongemeente van eigenaar&voertuigsoort 01-01-09

	Snorfiets	Bromfiets	Brommobiel	Totaal
Zeer sterk stedelijk	68 360	67 408	2 561	138 329
Sterk stedelijk	126 763	111 766	4 305	242 834
Matig stedelijk	65 662	81 485	3 673	150 820
Weinig stedelijk	61 998	105 676	5 185	172 859
Niet stedelijk	28 395	69 948	3 736	102 079

Bron: CBS.

1) Geregistreerd op naam van persoon.

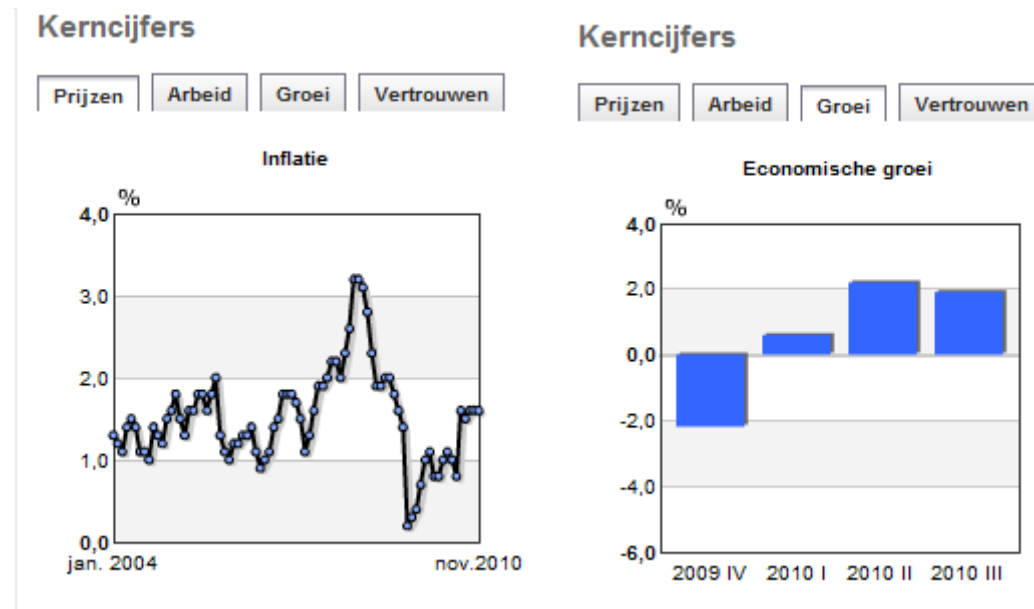
² [http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=80211NED&D1=1-2&D2=0&D3=a&D4=a&D5=\(I-1\)-I&HDR=G1,T,G2&STB=G4,G3&VW=T](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=80211NED&D1=1-2&D2=0&D3=a&D4=a&D5=(I-1)-I&HDR=G1,T,G2&STB=G4,G3&VW=T)

De bevolking van Nederland naar geslacht, leeftijd en aantallen

Onderwerpen 			Perioden 	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2009	2010
Bevolking naar geslacht	Totale bevolking		aantal	10 026 773	11 417 254	12 957 621	14 091 014	14 892 574	15 863 950	16 485 787	16 574 989
	Mannen			4 998 251	5 686 152	6 465 081	6 994 280	7 358 482	7 846 317	8 156 396	8 203 476
	Vrouwen			5 028 522	5 731 102	6 492 540	7 096 734	7 534 092	8 017 633	8 329 391	8 371 513
Bevolking naar leeftijd (op 1 januari)	Bevolking naar leeftijd, aantallen	Totale bevolking	aantal	10 026 773	11 417 254	12 957 621	14 091 014	14 892 574	15 863 950	16 485 787	16 574 989
		Jonger dan 20 jaar		3 742 499	4 331 042	4 657 606	4 431 785	3 822 205	3 873 008	3 933 585	3 928 334
		20 tot 40 jaar		2 951 369	3 098 779	3 650 362	4 441 579	4 912 128	4 761 504	4 233 861	4 192 772
		40 tot 65 jaar		2 562 311	2 968 611	3 338 678	3 602 326	4 252 617	5 076 996	5 846 526	5 915 555
		65 tot 80 jaar		670 995	864 423	1 089 232	1 303 447	1 477 909	1 652 103	1 840 607	1 890 334
		80 jaar of ouder		99 599	154 399	221 743	311 877	427 715	500 339	631 208	647 994
		Bevolking naar leeftijd, relatief		Jonger dan 20 jaar	%	37,3	37,9	35,9	31,5	25,7	24,4
	20 tot 40 jaar			29,4	27,1	28,2	31,5	33,0	30,0	25,7	25,3
	40 tot 65 jaar			25,6	26,0	25,8	25,6	28,6	32,0	35,5	35,7
	65 tot 80 jaar			6,7	7,6	8,4	9,3	9,9	10,4	11,2	11,4
	80 jaar of ouder			1,0	1,4	1,7	2,2	2,9	3,2	3,8	3,9
	Demografische druk	Totale druk	Jaar	81,9	88,2	85,4	75,2	62,5	61,2	63,5	64,0
		Groene druk		67,9	71,4	66,6	55,1	41,7	39,4	39,0	38,9
		Grijze druk		14,0	16,8	18,8	20,1	20,8	21,9	24,5	25,1
	Gemiddelde leeftijd	Totale bevolking	Jaar	30,8	31,7	32,5	34,4	36,6	38,2	39,9	40,1
		Mannen		30,3	31,1	31,6	33,2	35,3	37,0	38,9	39,1
		Vrouwen		31,3	32,4	33,4	35,6	37,9	39,4	40,9	41,1
	Bevolkingsgroei	Totale bevolkingsgroei		aantal	173 507	138 754	161 809	117 572	117 871	123 125	89 202
Totale bevolkingsgroei, relatief		per 1 000 inwoners	17,3	12,2	12,5	8,3	7,9	7,8	5,4		
Levendgeborenen		aantal	229 718	239 128	238 912	181 294	197 965	206 619	184 915		
Overledenen			75 929	87 825	109 619	114 279	128 824	140 527	134 235		
Geboorteoverschot			153 789	151 303	129 293	67 015	69 141	66 092	50 680		
Geboorteoverschot, relatief		per 1 000 inwoners	15,2	13,2	9,9	4,7	4,6	4,2	3,1		
© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen 24-12-2010											

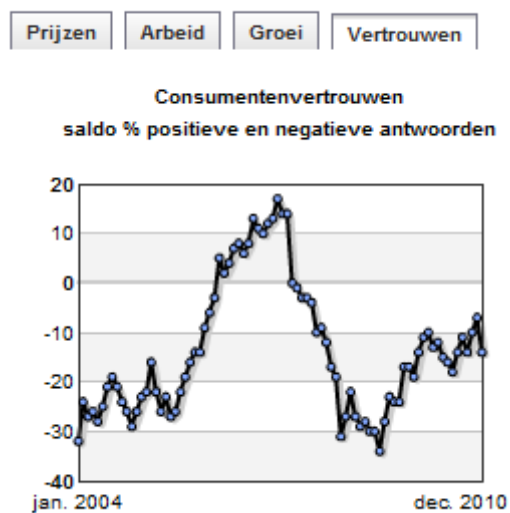
Economische factoren

De economie is na de zware jaren en maanden, in tijdje van de economische kredietcrisis, weer langzaam aan het opkrabbelen. Alhoewel, uit de cijfers van de CBS is te zien dat de economische groei een kleine daling laat zien en dat de inflatie licht is toegenomen³.



Het vertrouwen van de consumenten, uit de cijfers van CBS, is de afgelopen maand van november naar december met maar liefst 4% gezakt. Een mindere economische groei gaat, gezien de cijfers, gepaard met een vermindering van het consumentenvertrouwen.

Kerncijfers

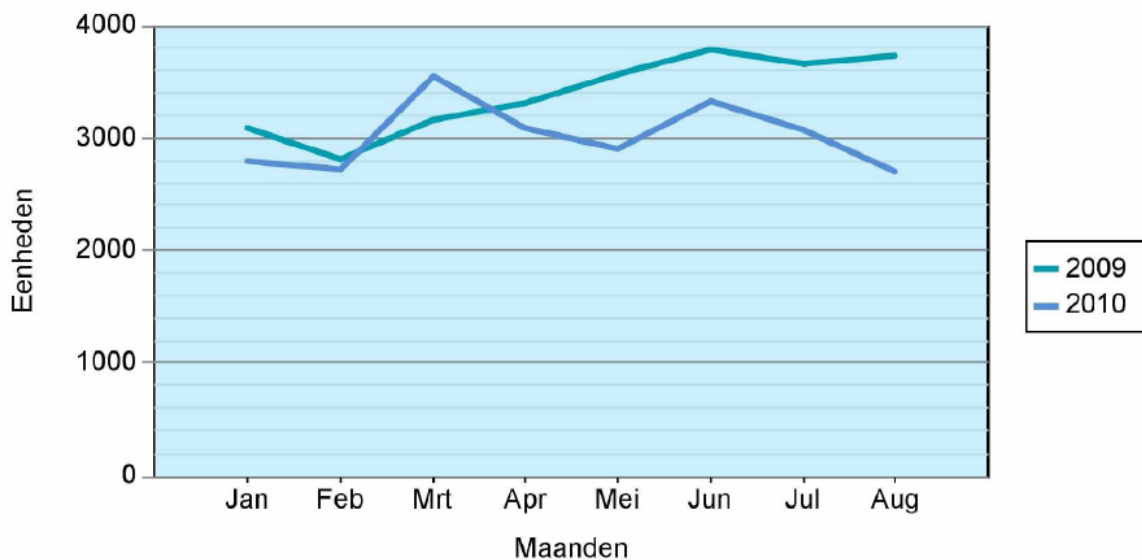


³ <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/home/default.htm>

De volgende tabellen, afkomstig van VWE bureau voor voertuigdocumentatie en informatie, geven een overzicht van het verkopen van brom- en snorfietsen van de afgelopen jaar en deze jaar. De verkopen van de brom- en snorfietsen zijn de afgelopen paar maanden gedaald. De daling van de verkopen voor snorfietsen is schikbarend te noemen, want de daling van nieuwe snorfietsen is ongeveer 5000 stuks in een maand tijd, terwijl de daling van nieuwe bromfietsen een minder stijl is. De daling van bromfietsen is in 2 maanden nog geen 1000 stuks⁴.

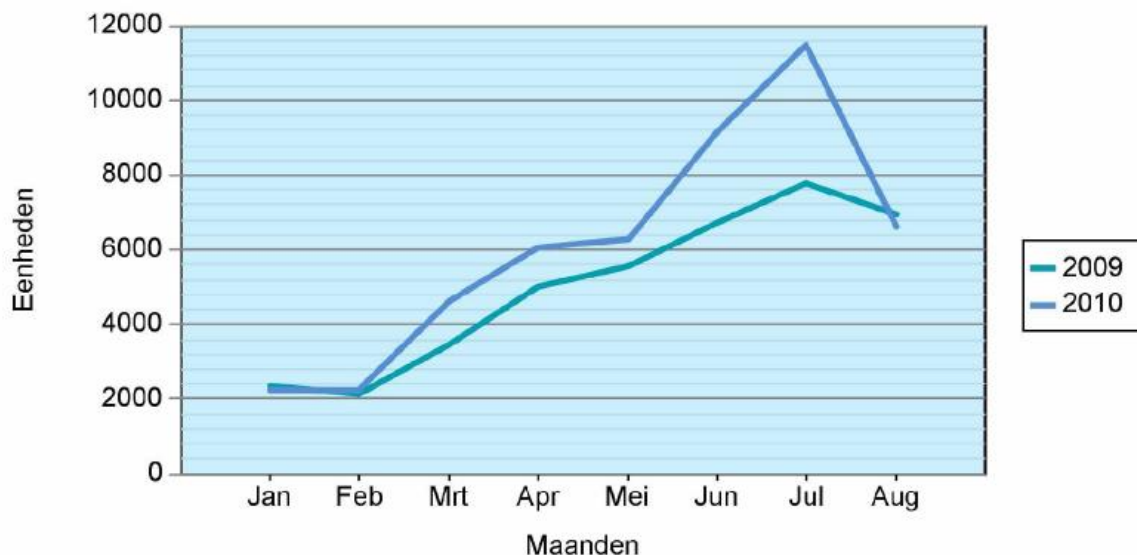
Aantal bromfiets nieuwverkopen per maand

Periode: Januari t/m Augustus



Aantal snorfiets nieuwverkopen per maand

Periode: Januari t/m Augustus



⁴ [http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20\(2\).pdf](http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20(2).pdf)

Om een duidelijk beeld te krijgen hoeveel de daling is geweest, zijn de gegevens in een tabel verwerkt. Hieruit is te lezen hoeveel de vraag naar brom- en snorfietsen zijn gedaald⁵.

Aantal bromfiets nieuwverkopen per maand

Periode: Januari t/m Augustus

Maand	2009	2010	Vershil
Jan	3089	2792	-9.61 %
Feb	2815	2722	-3.30 %
Mrt	3159	3560	12.69 %
Apr	3306	3095	-6.38 %
Mei	3562	2906	-18.42 %
Jun	3786	3336	-11.89 %
Jul	3660	3078	-15.90 %
Aug	3729	2698	-27.65 %
Jaar totaal	27106	24187	-10.77 %

Aantal bromfiets nieuwverkopen cumulatief per maand

Periode: Januari t/m Augustus

Maand	2009	2010	Vershil
Jan	3089	2792	-9.61 %
Feb	5904	5514	-6.61 %
Mrt	9063	9074	0.12 %
Apr	12369	12169	-1.62 %
Mei	15931	15075	-5.37 %
Jun	19717	18411	-6.62 %
Jul	23377	21489	-8.08 %
Aug	27106	24187	-10.77 %
Sep	27106	24187	-10.77 %

Aantal snorfiets nieuwverkopen per maand

Periode: Januari t/m Augustus

Maand	2009	2010	Vershil
Jan	2350	2251	-4.21 %
Feb	2126	2244	5.55 %
Mrt	3478	4646	33.58 %
Apr	5021	6083	21.15 %
Mei	5541	6311	13.90 %
Jun	6727	9162	36.20 %
Jul	7786	11464	47.24 %
Aug	6970	6642	-4.71 %
Jaar totaal	39999	48803	22.01 %

Aantal snorfiets nieuwverkopen cumulatief per maand

Periode: Januari t/m Augustus

Maand	2009	2010	Vershil
Jan	2350	2251	-4.21 %
Feb	4476	4495	0.42 %
Mrt	7954	9141	14.92 %
Apr	12975	15224	17.33 %
Mei	18516	21535	16.30 %
Jun	25243	30697	21.61 %
Jul	33029	42161	27.65 %
Aug	39999	48803	22.01 %
Sep	39999	48803	22.01 %

⁵ [http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20\(2\).pdf](http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20(2).pdf)

Een lichtpunt in de verkoop van brom- en snorfietsen is, is dat de verkoop van elektrisch aangedreven brom- en snorfietsen, zogeheten elektrische scooters, wel een stijgende lijn laat zien⁶.

Aantal bromfiets nieuwverkopen per brandstofsoort

Periode: Januari t/m Augustus

Brandstof	2009	M.a. 2009	2010	M.a. 2010
Benzine	26818	98.94 %	23794	98.38 %
Electrisch	288	1.06 %	392	1.62 %
Onbekend			1	0.00 %
Jaar totaal	27106		24187	

Aantal snorfiets nieuwverkopen per brandstofsoort

Periode: Januari t/m Augustus

Brandstof	2009	M.a. 2009	2010	M.a. 2010
Benzine	38208	95.52 %	45839	93.93 %
Electrisch	1788	4.47 %	2959	6.06 %
Onbekend	3	0.01 %	5	0.01 %
Jaar totaal	39999		48803	

De positie van de elektrische scooter in de markt.

Veel scooters in de brom- en snorfietsenmarkt bestaan uit scooters die nog rijden op benzine, maar de elektrische scooter is bezig met een opmars. Volgens het bureau VWE⁷ is het aantal elektrische scooters, in 2010, 4% van de scooters die op benzine rijden. Het marktaandeel van elektrische scooters was in april in het jaar 2009 2,5%⁸, terwijl het marktaandeel van elektrische scooters, in september 2010, maar liefst 6,4% is geworden⁹. De verkoop van elektrische scooters is duidelijk gezien gestegen en dat heeft ervoor gezorgd dat vele grote bedrijven zich ook willen mengen in deze markt om van de taart te kunnen proeven. Bedrijven als Peugeot¹⁰, Honda¹¹, Smart¹² (Mercedes), Mini¹³ (BMW) en Yamaha¹⁴ willen met hun elektrische scooters de markt betreden.

China is tot heden de grootste markt voor de elektrische scooter met een geschatte van maar liefst 20 miljoen scooters¹⁵. Wat betreft de cijfers over de Nederlandse markt, hierover heeft men nog geen cijfers. Wel is het duidelijk dat de markt in de toekomst zal groeien.

⁶ [http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20\(2\).pdf](http://www.tweewieler.nl/public/2010_Nieuwverkopen_augustus_BSF%20(2).pdf)

⁷ <http://www.at5.nl/artikelen/38509/scooterverkoop-schiet-omhoog>

⁸ <http://www.duurzameenergiethuis.nl/mobiliteit/verkoop-elektrische-scooters-in-de-lift-marktaandeel-nu-25-1722.html>

⁹ <http://www.tweewieler.nl/nieuws/2146/marktaandeel-elektrische-snorfietsen-groeit-naar-6%2C4%25-.html>

¹⁰ <http://www.dvhn.nl/auto/autonieuws/article5554745.ece/Elektro-scooter-Peugeot>

¹¹ <http://www.motorfreaks.nl/motor-nieuws/honda-start-leaseverkoop-ev-neo-in-japan.html>

¹² <http://www.ad.nl/ad/nl/1000/Nieuws/article/detail/512126/2010/09/14/Mini-en-Smart-komen-met-elektrische-scooter.dhtml>

¹³ <http://www.motorfreaks.nl/motor-nieuws/mini-lanceert-elektrische-scooter-4.html>

¹⁴ <http://www.motorfreaks.nl/motor-nieuws/yamaha-lanceert-ec-03-elektrische-scooter.html>

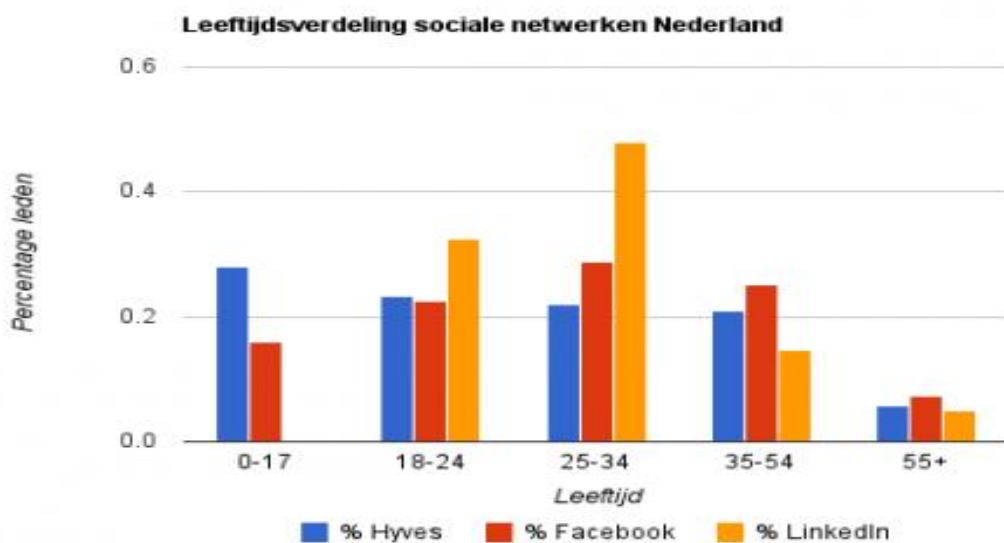
¹⁵ http://www.telegraaf.nl/dft/nieuws_dft/7170044/_Yamaha_lanceert_elektrische_scooter_.html

Sociaal-culturele factoren

De laatste jaren is de Nederlandse samenleving veel meer op internet te vinden. Ongeveer 60%¹⁶ van de Nederlanders die toegang tot internet hebben zijn online. Veel van de Nederlanders die online zijn maken gebruik van de sociale media sites, zoals Hyves, Facebook, Twitter, LinkedIn en nog vele andere (nieuwe) social media sites. Op deze sites wisselen personen elkaar informatie, foto's en meningen, maar gebruiken het voor talloze andere doeleinden, waarvoor zij het kunnen gebruiken. Ook bedrijven maken handig gebruik van deze social media sites. De een gebruikt het om haar naamsbekendheid te vergroten, terwijl de ander het juist gebruikt om haar campagne te versterken en daardoor meer te kunnen verkopen. Deze social media sites zijn niet alleen populair onder jongeren, maar worden ook gebruikt door de oudere generaties. Een leuk detail is dat de sterk stijgende groep social media gebruikers niet de jongeren zijn, maar de mensen boven de 70 jaar¹⁷.

De sociale netwerken Hyves, Facebook en LinkedIn kennen respectievelijk volgens de advertentieprogramma's 6,7 miljoen, 3,1 miljoen en 2,2 miljoen Nederlandse gebruikers¹⁸.

Leeftijdsgroep	% Hyves leden	% Facebook leden	% LinkedIn leden
0-17	28.10%	16.00%	0.00%
18-24	23.20%	22.60%	32.40%
25-34	22.10%	28.90%	48.00%
35-54	20.90%	25.10%	14.60%
55+	5.80%	7.30%	4.90%



De gemiddelde leeftijd op basis van deze leeftijdsgroepen is als volgt uit:

Hyves: 26,9 jaar

Facebook: 30,6 jaar

LinkedIn: 30,2 jaar

¹⁶ [http://www.rtl.nl/\(/actueel/rtlnieuws/binnenland\)/components/actueel/rtlnieuws/2010/10_oktober/10/binnenland/gebruik-mobiel-internet-stijgt.xml](http://www.rtl.nl/(/actueel/rtlnieuws/binnenland)/components/actueel/rtlnieuws/2010/10_oktober/10/binnenland/gebruik-mobiel-internet-stijgt.xml)

¹⁷ <http://www.dutchcowgirls.nl/social/4592>

¹⁸ <http://www.netwerven.nl/onderzoek-analyse/doelgroeponderzoek/leeftijdsverdeling-nederlandse-gebruikers-sociale-netwerken/>

Technologische factoren

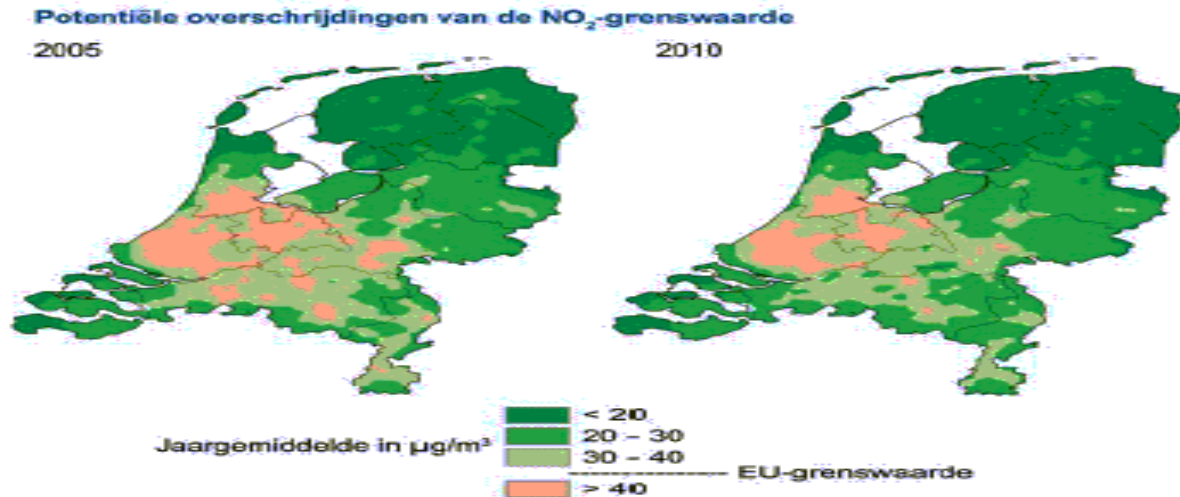
De elektrische scooter moet volgens de Nederlandse en Europese richtlijnen voldoen aan bepaalde technische voorwaarden. Dit is noodzakelijk om bij RDW als elektrische scooter te kunnen registreren. Zo niet dan wordt de scooter in een andere categorie geplaatst, namelijk de bromfiets of de snorfiets. Als de scooter niet harder rijdt dan 25 km/u dan is het een snorfiets. Haalt de scooter het 45 km/u grens dan is het een bromfiets. Om te kunnen onderscheiden van de normale bromfiets en de snorfiets, moet de verbrandingsmotor van de elektrische scooter voldoen aan de volgende technische eisen¹⁹:

- maatregelen tegen luchtverontreiniging,
- eisen aan brandstofreservoirs,
- eisen aan het geluidsniveau en de uitlaatinrichting.

Vanaf 2011 zal RDW strengere eisen opstellen voor wat betreft de onderdelen van de elektrische scooter²⁰. In het ergste geval zal er een testrit worden gehouden om te zien hoe de status van een elektrische scooter is. Aan de hand van de criteria van de RDW wordt besloten of diverse fabrikanten van de elektrische scooters de weg op mogen gaan.

Ecologische factoren

De elektrische voertuigen, zoals elektrische en hybride auto's, zijn voortgevloeid van de gedachte dat de wereld met schonere middelen zich moet voortbewegen, omdat de uitstoot van CO₂ gehalte bij het gebruik van de 'normale' vervoersmiddelen alleen maar zal stijgen en daardoor het evenwicht van de wereld verstoord zal worden. Het succes van de elektrische en hybride auto's²¹ in de hele wereld laat zien hoe belangrijk het milieu is geworden onder de mensen. De figuur hieronder geeft een actueel beeld over het besef van Nederland, dat er minder CO₂ moet worden uitgestoten.



Met de invoering van de elektrische scooter op de Nederlandse wegen kan de CO₂ gehalte nog verder omlaag worden gebracht, vanwege het lage uitstoot van CO₂ ten opzichte van de normale scooter en andere, op benzine aangedreven, tweewielers.

¹⁹ <http://www.raivereniging.nl/dossiers/elektrische%20voertuigen/elektrische%20brom%20of%20motorfiets/technische%20eisen%20gt.aspx>

²⁰ http://www.raivereniging.nl/actueel/nieuwsberichten/2010_4/20101111-rdw-stelt-strengere-eisen-aan-ombouw-van-elektrische-en-hybride-voertuigen.aspx

²¹ <http://www.zerauto.nl/blog/index.php/2010/11/29/verkoop-elektrische-auto-s-groeit-licht>

Politiek-Juridische factoren

De overheid heeft de afgelopen jaren ondernemers die duurzaam ondernemen een subsidie gegeven om hun producten op de markt te kunnen brengen. Voertuigen die elektrisch zijn aangedreven hebben ook van deze subsidie genoten. Deze regeling is door de overheid nu gewijzigd.

De subsidieregeling (Mia-Vamil) voor elektrisch aangedreven voertuigen zijn nu vervallen²², met uitzondering van elektrische scooters met lithiumaccu²³. Bedrijven die deze soort elektrische scooters kopen, kunnen de investeringskosten aftrekken van hun fiscale winst en daarnaast kunnen ze zelf de afschrijvingstermijn bepalen.



Nederland en Europa wil dat bedrijven steeds meer letten op de uitstoot van CO₂ gehalte²⁴. De bedrijven en particulieren worden gevraagd om de uitstoot terug te dringen door steeds milieuvriendelijke producten te gebruiken, zoals de elektrische auto. Het gebruik van vernieuwbare energie, zoals wind en zonne-energie, laat zien hoe serieus de EU en Nederland vinden dat CO₂ gereduceerd moet worden. Landen binnen de EU krijgen subsidie als deze landen de uitstoot van CO₂ verminderen.

²² http://www.bovagkrant.nl/home/45272-geen_belastingvoordeel_meer_voor_escooter.html

²³ http://www.senternovem.nl/vamil_mia/milieulijst/wijzigingen.asp

²⁴ http://www.geolution.nl/milieu/duurzame_mobiliteit.htm#Beleid

Porter model voor Benda scooters

Macht van leveranciers

Er is geen sprake van macht van de leverancier ten opzichte van Benda, omdat Benda Benelux de vertegenwoordiger en wederverkoper is van de eigenlijke eigenaar van Benda, namelijk het productie bedrijf in China. Benda is volledig afhankelijk van de productie fabriek uit China. Hierdoor ontstaat een machtsverhouding tussen Benda en de fabriek.

Macht van de afnemer

De afnemers hebben een enorme keuze voor wat betreft de keuzes tussen tweewielers. De afnemers kan kiezen tussen fietsen, elektrische fietsen, bromfietsen, snorfietsen, scooters en de nieuwere versie van de scooter, namelijk de elektrische scooters. Verder kan de afnemer ook kiezen om een motorfiets, een auto of de nieuwere versies van de auto, namelijk de elektrische en hybride auto, aan te schaffen, omdat deze middelen hetzelfde behoefte van de afnemer vervullen, namelijk mobiel zijn. Binnen deze voertuigen zijn er ook veel merken, wat de macht van de afnemer alleen maar vergroot.

Interne concurrentie

De concurrentie tussen de elektrische scooter aanbieders is relatief gezien niet erg hoog. Ondanks dat er, volgens <http://elektrische-scooter.startpagina.nl/>, op dit moment 36 bedrijven zijn die elektrische scooters leveren is de concurrentie relatief gezien laag. Hiertussen is Qwic en Ebretti de grootste aanbieders in Nederland. Deze bedrijven hebben veel dealers in Nederland weten te strikken, waardoor ze hun afzetgebied hebben vergroot. Maar gezien de toekomst en de (grote) bedrijven die ook de elektrische scooters branche instappen, zal de concurrentie alleen maar heviger worden.

Mate waarin substituten verkrijgbaar zijn

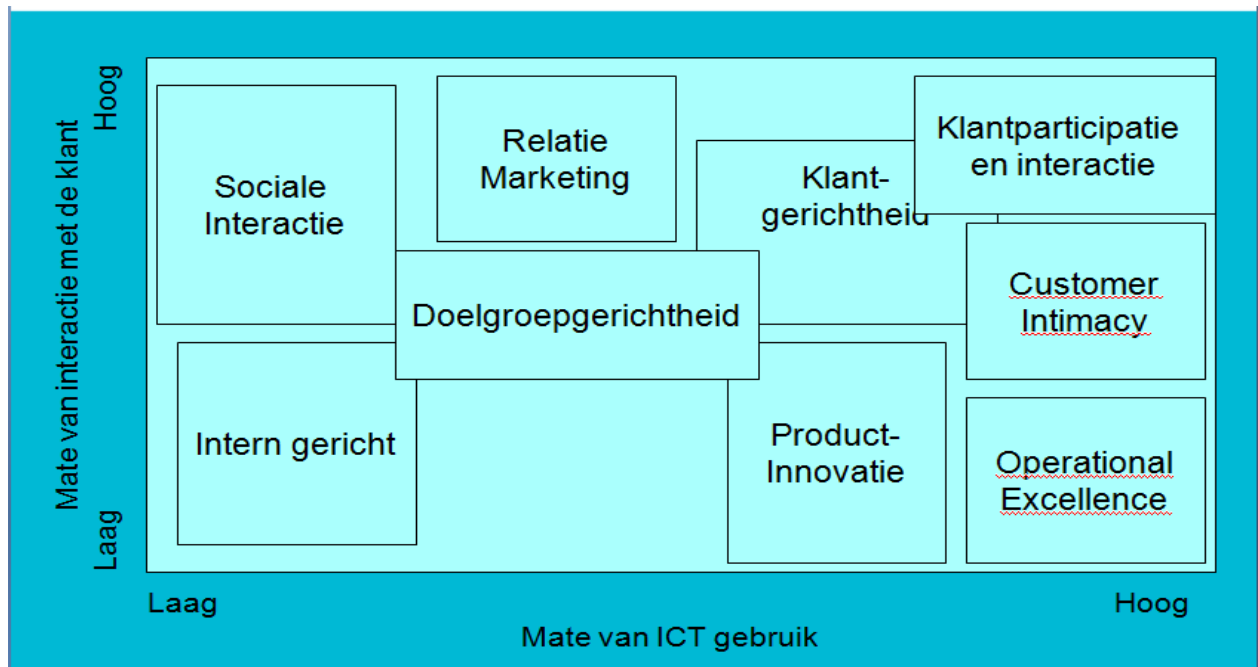
De elektrische scooter zorgt ervoor dat een persoon mobiel wordt en dat hij/zij daardoor vrij is in zijn/haar bewegingspatroon. Niet alleen de elektrische scooter zorgt hiervoor, maar talloze andere voertuigen kunnen ook in deze behoefte voorzien. Het kunnen tweewielers zijn, zoals een fiets, brom- en snorfiets en motorfiets, maar ook een auto. Er zijn dus genoeg substituten voor een elektrische scooter.

Dreiging van nieuwe toetreders.

Bedrijven als Yamaha, Honda, Peugeot, BMW en Mercedes hebben ook hun wens uitgesproken om een elektrische scooter op de markt te brengen, vanwege het succes van de elektrische scooter. Sommige van deze bedrijven hebben al een exemplaar op de markt gebracht en anderen zullen snel met een product op de markt verschijnen. De aantrekkelijkheid en de potentie van de markt kan ervoor zorgen dat nieuwe bedrijven op de markt verschijnen om ook een deel van het geheel te kunnen krijgen.

Positiemodel van Molenaar

Het positiemodel van Molenaar geeft een beeld van het bedrijf weer op basis van 2 assen. Aan de ene as vindt men de mate van interactie met de klant en aan de andere as de mate van ICT gebruik binnen het bedrijf. Het model kent 9 posities dat een bedrijf kan innemen. Hieronder is het model van Molenaar met daarin de 9 posities.



Welke positie neemt Benda in?

Allereerst kijkend naar de mate van interactie met de klant zien we dat Benda verschillende social media nog moet opzetten om met de klant in contact te komen. Hier is Benda wel mee bezig, omdat Benda onlangs een Facebook en Hyves pagina heeft geopend. Via deze kanalen wil Benda haar verkoop stimuleren door op deze pagina's over haar zelf informatie te geven, haar acties te tonen en de klanten via deze media helpen bij het oplossen van problemen. Daarnaast kunnen klanten elkaar helpen bij het oplossen van vraagstukken, waar Benda een monitor functie heeft.

Benda is wel actief op beurzen, waarmee Benda enige contact en interactie wilt hebben met haar klanten. De interactie met de klant is voor Benda op dit moment op een laag niveau.

Mate van ICT gebruik is ook laag te noemen, omdat Benda alleen via haar website is te bereiken. Hier zal enige verandering in komen naarmate het gebruik van Benda's social media toeneemt.

De positie dat Innovam binnen het positiemodel van Molenaar inneemt is, Intern gericht, omdat de mate van ICT gebruik en de mate van interactie met de klant op een laag niveau plaatsvindt.

E-marketing volwassenheidmodel volgens Petersen

Petersen heeft een model ontwikkeld om de volwassenheid van E-marketing van een bedrijf in kaart te zetten. In dit model worden de termen van het 7 S model van McKinsey gehanteerd. Petersen geeft per deelonderwerp van het McKinsey model aan wat het bedrijf doet. Daarnaast kan het bedrijf zien waar eventueel veranderingen kunnen doorgevoerd worden.

Petersen heeft de volgende 6 fasen van het volwassenheidsmodel:

- Ad hoc
- Statische aanwezigheid (Corporate)
- Interactieve aanwezigheid (Marketing)
- E-commerce (Transactie)
- Interne integratie (e-business)
- Externe integratie (Netwerk)

In welke stadia ziet Benda met haar E-marketing?

Benda zit in fase 2 van het volwassenheidsmodel, namelijk het statische aanwezigheid fase. Bij deze fase horen de volgende verschijnselen erbij;

Strategie	Gericht op juiste informatievoorziening
Structuur	Geen structuur, een enkele afdeling is verantwoordelijk
Systemen	Geïsoleerd, omslachtig onderhoud
Staf	Iemand doet Internet 'erbij'
Stijl	Voorzichtig
<u>Skills</u>	Beperkt tot eenvoudige opmaak en tekstvaardigheden
Afdelingsoverstijgende doelen	Nog ongecoördineerd of met veel discussie gepaard gaand

Wat moet Benda veranderen aan de bovenstaande factoren?

Strategie: Internet moet zowel gericht zijn op informatievoorziening als op marketing en verkoop.

Structuur: Iedereen binnen de organisatie moet haar inbreng m.b.t. de website en internet kunnen geven.

Systeem: Vormen van database en voor iedereen toegankelijk.

Staf: Een iemand verantwoordelijk voor internet en onderhoud.

Stijl: Er moet meer energie en tijd ingestoken worden om het bedrijf op internet kenbaar te maken.

Skills: Website moet meer dynamisch en actueler worden. Qua opmaak moet de klant een beter beeld krijgen wat Benda wil aanbieden.

Afdelingsoverstijgende doelen: Teamvorming en alle neuzen dezelfde kant op.

Concurrentie analyse

1. AGM scooters (enjoy life, ride AGM)

Wie is AGM: *'agm is een op en top Nederlands scootermerk. Al jaren lang zijn wij nationaal en internationaal actief. Wij ontwikkelen onze eigen scootermodellen en gaan daarbij te werk volgens ons motto 'enjoy life!' Want scooter rijden is leuk, zeker als je kiest voor een scooter van agm. Naar je werk rijden, even boodschappen doen, een stukje toeren: een scooter van agm brengt je zonder zorgen van A naar B'*²⁵.

- Wat doet AGM goed en niet goed:

Goed:

- + Aantrekkelijke website qua design en leuke kleurtjes
- + Goede format van website, beeldmateriaal centraal verwijzingen links op de pagina
- + Vertellen waarom klant moet kiezen voor AGM
- + Vermelden van de voordelen van AGM aan de hand van kleurtjes
- + Makkelijk een dealer vinden via website
- + Verschillende kleurmogelijkheden voor de scooter
- + Op de 2^e pagina van Google als men zoekt op scooters

Niet goed:

- 1 type elektrische scooter uit het vele scooteraanbod van AGM
- Vindbaarheid op internet niet goed als men zoekt op elektrische scooter (10^e pagina)
- Het vinden van dealer kan makkelijker door op voorpagina postcode of plaatsnaam in te laten vullen, niet doorverwijzen naar volgende pagina
- Productvoordelen niet op voorpagina
- Niet doorlinken naar social media accounts van AGM (Hyves en Facebook)
- Geen korte inleiding op de hoofdpagina
- Geen RSS feed van motor, scooter of dergelijke voertuigen.

Wat doet AGM aan marketing:

- Hyves en Facebook pagina, maar wordt niet veel mee gedaan.
- Youtube.com film met lifestyleexperience.tv, maar is lang geleden (23 mei 2010)
- Berichten op fora²⁶, zowel negatief als positief
- Folder²⁷ uitgebracht voor dealer, die via dealers verspreid kunnen worden.
- PR op diverse sites²⁸

Overige informatie:

Prijsklasse AGM scooters: Prijs elektrische scooter is €2295

Aantal dealers: Over heel Nederland

²⁵ <http://www.agmscooters.com/over-agm.html>

²⁶ <http://www.scooter-freaks.nl/forum/showthread.php?t=249538>

²⁷ <http://www.nl.asiangear.nl/Nieuws/61>

²⁸ <http://www.nieuwsbladgeldermalsen.nl/page/Lokaal/Regionaal/Ondernemend/Unieke-scooter-bij-AVB-Classic.559036.news>

2. Beebee elektrische scooters

Wie is Beebee elektrische scooters: *'Beebee elektrische scooters is ontstaan, nadat 6 bevriende ondernemers naar China zijn geweest voor vakantie. Hier hebben ze gezien dat men in China niet op tweewielers met verbrandingsmotor mochten rijden. Eenmaal terug in Nederland hebben ze hetzelfde concept opgezet. Deze 6 ondernemers zijn met de volgende missie begonnen aan hun onderneming: "Duurzaam vervoer voor iedereen"*²⁹

- Wat doet Beebee goed en niet goed:

Goed:

- + Afnemer, die op de website komt, kan in een opslag zien wat hij/zij op de website kan vinden
- + Nieuws over Beebee is een belangrijk middel voor de beeldvorming van de klant over de positie in de markt.
- + Referenties van gebruikers vermelden op de website. (alleen kan de klant niet zien wat er is gezegd en waarom ze tevreden zijn)
- + Vermelden van service na de koop
- + Voldoende keuzes voor elektrische scooters
- + Verschillende kleurmogelijkheden voor de scooter

Niet goed:

- Uitstraling niet aantrekkelijk, geen huisstijl. Gericht op functionaliteit.
- Klant kan geen product aanschaffen via mybeebee.com. Geen prijzen vermeld. Winkelwagen link geïmplementeerd op website, maar functioneert niet.
- Geen doorverwijzing naar social media accounts van Beebee.
- Beebee wordt op Google, gezocht op elektrische scooter, pas op de 6^e pagina gevonden
- Geen RSS feed van motor, scooter of dergelijke voertuigen.

Wat doet Beebee aan marketing:

- Actief op LinkedIn, en twitter, maar er is weinig reacties van mensen buitenaf. Er wordt intern wel het een en ander uitgezonden. Geen hyves, facebook.
- De hyves pagina van Beebee heeft enige content, maar er is verder niks van terecht gekomen. Het laatste bericht dateert al van 7 september 2010, maar er heeft geen reactie op plaatsgevonden.
- De Beebee elektrische scooters worden via partnergroepen gepromoot³⁰.

Overige informatie:

Prijsklasse Beebee elektrische scooter: Prijzen tussen € 2199,95 en € 2498,95³¹

Aantal dealers: 17 dealers

²⁹ <http://www.mybeebee.com/scooters/about-beebee/>

³⁰ <http://www.promotieelektrischvervoernederland.nl/leden/65-beebee/profile>

³¹ <http://www.groeneguru.nl/index.php/cat/9/Elektrische-scooters/>

3. Bikeboard 'Please consider the environment - Ride E-Bikeboard'

Wie is Bikeboard: *Bikeboard is een bedrijf maakt elektrische scooters, maar in een ander concept. Het is een soort van step, maar dan aangedreven door elektriciteit. Deze elektrische scooter is opvouwbaar en kan voor diverse doeleinden worden gebruikt. Deze scooter kan zowel staand als zittend bereden worden*³².

Wat doet Bikeboard goed en niet goed:

Goed:

- + Een opvouwbare versie van de elektrische scooter, waardoor minder opslagruimte nodig is.
- + Voldoende keuze elektrische scooter met vermelding waarvoor het gebruikt kan worden.
- + Korte productinformatie
- + Nieuws over Bikeboard zelf
- + Huisstijl en mooie design van website. Goede verwijzingen met behulp van duidelijke kopjes.
- + Functionele website, makkelijk te vinden wat men zoekt.
- + Contactinformatie aanwezig op elke pagina
- + Dealer informatie ziet er verzorgd uit.
- + Mogelijkheid tot verhuur.
- + Video aanwezig over Bikeboard (Youtube) om impressie te geven over gebruik van Bikeboard.
- + Beelden aanwezig van verschillende modellen met daarbij korte informatie.
- + Op de eerste pagina van Google als men zoekt op elektrische board.

Niet goed:

- Kopjes centraal op de website geplaatst.
- Geen beeldmateriaal in het midden van website, maar een klein presentatiescherm bovenin de pagina.
- Niet alle modellen hebben een foto.
- Geen referenties van gebruikers
- Geen up to date nieuws over bedrijf of markt.
- Verwijzing naar social media accounts ontbreken.
- Slechte vindbaarheid op Google, met zoekwoorden als elektrische scooter, elektrische step en e-board.

Wat doet Bikeboard aan marketing:

- Geen hyves pagina. Twitter, LinkedIn en Facebook pagina, maar worden niet of nauwelijks gebruikt.
- Youtube filmpjes aanwezig, maar zijn van lange tijd terug (20 augustus 2009).
- Bikeboard werkt samen met Gleco. Op deze website kunnen klanten Bikeboards kopen, omdat Gleco dealer is van Bikeboard.
- PR op diverse sites³³.

Overige informatie:

Prijsklasse Bikeboard: € 2859 – € 3830

Aantal dealers: 9 dealers

³² <http://www.bikeboard.nl/>

³³ <http://www.plusmeer.nl/1566/lifestyle/auto-verkeer/bikeboard-nieuw-elektrisch-vervoermiddel/>

4. Cilent

Wie is Cilent: *Cilent importeert elektrische scooters van over de hele wereld naar Europa en op de website kunt u deze vanuit uw eigen huis bestellen! Bovendien zijn alle scooters voorzien van kenteken en RDW gekeurd!*³⁴

Wat doet Cilent goed en niet goed:

Goed:

- + Voordelen van elektrische scooters opnoemen
- + Reacties van derden op de website plaatsen.
- + Mogelijkheid om online te kopen.
- + Een FAQ voor de klanten, waar de klant korte informatie krijgt over product en bedrijf.

Wat doet Cilent niet goed:

- Geen aantrekkelijke website
- Geen vermelding van product informatie op voorpagina
- Foto's van scooters op voorpagina gezet zonder design. Te simplistisch.
- Tekstkoppen op de website zijn te klein en slecht te lezen.
- Geen goede kopverwijzingen. Klant wordt niet goed doorverwezen naar doeleinde.
- Foto's van de modellen zijn slecht en geven de klant niet voldoende inzicht om te kopen.
- Geen professionele uitstraling van de webshop. Te simpel.
- Geen duidelijkheid over de dealers van Cilent.
- Geen referenties.
- Geen verwijzingen naar social media accounts.
- Nieuws over bedrijf is niet up to date. Hier is niet veel meegedaan.
- Cilent is niet vindbaar op Google, als men zoekt op elektrische scooter.

Wat doet Cilent aan marketing:

- Geen Hyves, Facebook, Twitter, Youtube en LinkedIn.
- Geen nieuws over Cilent. Er is niks over Cilent te vinden op internet.

Overige informatie

Prijsklasse Cilent elektrische scooter: € 1.195 – € 1.495

Aantal dealers: Geen

³⁴ <http://www.cilent.nl/Overons/tabid/57/language/nl-NL/Default.aspx>

5. E-Solex

Wie is Solex: *'De Solex werd tijdens de Tweede Wereldoorlog ontworpen door Marcel Mennesson en Maurice Goudard en in 1946 op de markt gebracht. Met zijn wereldwijd succes (distributie in 70 landen sinds 1959) heeft de Solex terecht een sterk imago opgebouwd als wezenlijk deel van het Franse culturele en industriële patrimonium'*.³⁵

Wat doet Solex goed en niet goed.

Goed:

- + Productpresentatie op de voorpagina
- + Nieuws op de voorpagina en up to date
- + Opklapbaar elektrische scooter.
- + Korte maar relevante productinformatie onder kop producten.
- + Koppen zijn duidelijk te zien en overzichtelijk.
- + De dealers zijn makkelijk te vinden in een mooi overzicht van de Nederlandse kaart.
- + Een FAQ optie voor de klanten, die nog vragen hebben.
- + Eigen forum opgezet

Niet goed:

- Voorpagina bevat veel tekst.
- Geen verwijzingen naar social media.
- Geen referenties van gebruikers.

Wat doet Solex aan marketing:

- Solex heeft alleen een Facebook account. Verder heeft het geen social media accounts.
- Eigen forum, waar Solex gebruikers met elkaar kunnen praten. Op dit forum heeft Solex advertenties geplaatst. Het forum van Solex wordt goed bezocht en er worden veel reacties geplaatst³⁶.
- PR op diverse sites
- Banners op diverse sites³⁷
- De Solex wordt gebruikt bij verschillende arrangementen³⁸.
- Youtube film over E-solex. De nieuwste films dateren al van 2008.

Overige informatie

Prijsklasse Solex elektrische scooter: Prijzen tussen € 1.399 en € 1595

Aantal dealers: over heel Nederland verspreid.

³⁵ <http://www.e-solex.nl/>

³⁶ http://forum.solex.nl/ubbthreads.php/forum_summary

³⁷ <http://www.stichtingmilieunet.nl/andersbekekenblog/energie/de-100-elektrische-e-solex-en-de-e-solex-20.html>

³⁸ http://www.taribush.nl/uitjes/arrangementen/solex_drenthe/

6. Ebretti

Wie is Ebretti: *Ebretti is een elektrische scooter fabrikant met een type elektrische scooter, de retro elektrische scooter. Ebretti is gevestigd in Huizen en levert met haar dealers over heel Nederland verspreid kwalitatief hoge elektrische scooters.*

Wat doet Ebretti goed en niet goed.

Goed:

- + Ze leveren 1 type elektrische scooter en vestigen alle aandacht op deze elektrische scooter, waardoor Ebretti, naar eigen zeggen, een hoge kwaliteit elektrische scooter levert.
- + Actief bezig om Ebretti in de markt te krijgen door veel PR te doen. Daarnaast is Ebretti actief op beurzen en op diverse evenementen. Testritten op een Ebretti elektrische scooter is een goed initiatief voor de klant om te proeven hoe een elektrische scooter is³⁹.
- + Ebretti geeft haar klanten op de website voldoende en relevante informatie.
- + Weetjes en feiten trekken de aandacht van de klant.
- + Mooi design van de website, met duidelijke koppen en verwijzingen.
- + Demonstratie van de elektrische scooter is goed. De verschillende bekledingen en kleuren voor de scooter geven de klanten meer mogelijkheden om eigen design te ontwikkelen.
- + FAQ optie is altijd handig op de website
- + Actuele nieuws op de website over Ebretti en elektrische scooter algemeen.
- + Duidelijk imago uitstraling door website, beelden en product.
- + Dealer overzicht op de Nederlandse kaart is overzichtelijk.
- + Garantie en service vermelding op de website geeft de klant zekerheid.
- + Tips en feiten over gebruik van Ebretti

Niet goed:

- Voorpagina geeft niet weer wat Ebretti levert.
- Koppen Ebretti electric en zakelijk bevatten teveel informatie. Deze kunnen verwerkt worden in koppen die openklappen met subkoppen.
- Verwijzingen naar modellen niet duidelijk.
- Korte informatie over Ebretti in het algemeen op de voorpagina.
- Geen verwijzingen naar social media.
- Video over Ebretti plaatsen op website.
- Referenties en ervaringen niet vermeldt op website.

Wat doet Ebretti aan marketing:

- Stands op beurzen en evenementen. Proefritten aanbieden aan klanten.
- Actief op social media (Twitter, Youtube, Hyves, Facebook en LinkedIn) en Blog
- Ebretti wordt door branchegenoten gepromoot⁴⁰ en op folder van dealer (push strategie)⁴¹
- Fietsvak 2011⁴²
- PR op diverse sites⁴³

Overige informatie:

Prijsklasse Ebretti scooter: € 2495

Aantal dealers: Over heel Nederland

³⁹ http://www.ebretti.nl/?page=archief&lang=nl&nieuwsbericht_id=23

⁴⁰ <http://www.gleco.nl/elektrische-scooter/ebretti-518.html>

⁴¹ <http://www.thegoodbikecompany.nl/userfiles/productblad%20ebretti%20518%20juli2010.pdf>

⁴² https://portal.rai.nl/oep/oep_p1_exhibitors.aspx?oc=50&ct=DUTCH&eventid=17928

⁴³ http://www.livewire.nl/cases_meer.php?casesid=4bee7f01c43fb3825d5

7. E-spike: the green way to drive

Wie is E-spike: *Hét nieuwe merk in de scooterbranche, een innovatief bedrijf dat hippe, snelle en vooral milieuvriendelijke scooters aanbiedt. Onze 100% Elektrische scooters zijn goedkoop in gebruik, aantrekkelijk voor het oog en bovendien leveren zij een belangrijke bijdrage aan een groenere toekomst.*

Wat doet E-spike goed en niet goed.

Goed:

- + Leveren 2 typen elektrische scooters. Primo voor de stad, Speedster voor de Race.
- + Mooie design van website. (eigen huisstijl)
- + Korte inleiding over wat de bezoeker kunnen vinden
- + Mooie beelden voor imago uitstraling. (mooi logo op de voorpagina)
- + Nieuws op de voorpagina (actueel)
- + Certificering van mover magazin op de voorpagina (kwaliteit uitstraling)
- + Voorpagina geeft duidelijkheid over wat het bedrijf aanbiedt.
- + Bondige informatie over bedrijf zelf.
- + Aangeven waarom elektrisch rijden belangrijk is, geeft de klant inzicht wat het bedrijf wil bereiken en geeft een beeld over het bedrijf.
- + Adviezen over gebruik van elektrische scooter.
- + Aangeven waarom de klant moet kiezen voor E-spike.
- + Onder kopje dealer gelijk naar overzicht.

Niet goed:

- Korte inleiding over bedrijf op voorpagina
- Geen verwijzing naar social media
- Aanwezig op Fora⁴⁴
- Zoekoptie naar dealer op voorpagina.
- E-spike is op de 4^e pagina te vinden als men zoekt op elektrische scooter.
- Referenties en ervaringen van gebruikers missen
- Contactinformatie onder aan de pagina ontbreekt

Wat doet E-spike aan marketing:

- Alleen Youtube. Geen Hyves, Facebook, Twitter en LinkedIn.
- Een week proefrit op de E-spike in Rotterdam gehouden⁴⁵.
- In Duitsland veel actief geweest op Beurzen en berichten in vakbladen en magazines.
- Fietsvak 2010 aanwezig geweest, maar 2011 niet aanwezig.

Overige informatie:

Prijsklasse E-spike scooter: Primo vanaf € 1550, Speedster vanaf € 1799

Aantal dealers: Over heel Nederland verspreid

⁴⁴ <http://www.elektrischvervoernederland.nl/forum/viewforum.php?f=1&sid=778627a229c63bca585f529f342c83d1>

⁴⁵ <http://www.e-spike.nl/nl/nieuws/continue-in-beweging/>

8. Gleco

Wie is Gleco: *Gleco Elektrische scooters is volledig gespecialiseerd in Elektrische scooters. Naast ons eigen model Elektrische scooter is Gleco officieel dealer van Ebretti, E-spike en Bikeboard*⁴⁶.

Wat doet Gleco goed en niet goed:

Goed:

- + Op de voorpagina waarom kiezen voor Gleco aanwezig
- + Klant weet wat Gleco aanbiedt, namelijk elektrische scooters
- + Aanbod van proefrit wordt vermeld
- + Genoeg keuze voor elektrische scooters, vanwege verkoop andere scootermerken
- + Informatie over Gleco gemakkelijk te vinden (voorpagina).
- + Modellen klappen uit, zodat de klant zelf kan kiezen welke hij/zij wilt.
- + Nieuws over Gleco aanwezig
- + Gleco is op de 1^e pagina te vinden door te zoeken op elektrische scooter.
- + Referenties van Gleco scooter gebruikers aanwezig
- + Mogelijkheid om te huren/uitproberen
- + Keuze voor verschillende kleuren aanwezig
- + Eigen huisstijl van website
- + Service aangeboden (Fietsned)

Niet goed:

- Teveel tekst op de voorpagina
- Geen dealer overzicht.
- Geen verwijzing naar social media
- Geen films van youtube op de website
- Contactinformatie onderaan pagina mist

Wat doet Gleco aan marketing:

- LinkedIn en Youtube. Geen Hyves, Facebook en Twitter.
- Elektrische scooters geleverd aan Vodafone en worden bij Vodafone Nederland gebruikt voor binnen in de stad⁴⁷
- ABC Communications in Eindhoven is bezig met een actie voor Elektrische scooter, nadat zij de scooter van Gleco hebben gekocht.
- Aanwezig op blog⁴⁸ en Fora⁴⁹
- Geen advertentie, reclame of promotie op internet gevonden. Wel een brochure op eigen website.
- Filmpjes op World news⁵⁰

Overige informatie:

Prijsklasse Gleco scooter: Vanaf € 1995 tot € 3295

Aantal dealers: Onbekend

⁴⁶ <http://www.gleco.nl/>

⁴⁷ <http://www.gleco.nl/nieuws.html>

⁴⁸ <http://www.kaboodle.com/reviews/elektrische-scooter>

⁴⁹ <http://www.elektrischvervoernederland.nl/forum/viewforum.php?f=1&sid=778627a229c63bca585f529f342c83d1>

⁵⁰ http://wn.com/Elektrische_scooter

9. Novox

Wie is Novox: *Novox is een bedrijf dat zowel elektrische fietsen als elektrische scooters levert. Ze geven aan dat ze specialist zijn op het gebied van elektrische vervoermiddelen.*

Wat doet Novox goed en niet goed:

Goed:

- + Op de voorpagina duidelijk wat het bedrijf levert.
- + Duidelijk wat de missie is van het bedrijf.
- + 3 verschillende keuzes elektrische scooters
- + Nieuws aanwezig over Novox
- + Verkooppunten van Novox elektrische scooters gemakkelijk te vinden en per provincie aangegeven.
- + Contactgegevens duidelijk vermeld.
- + Samenwerking met diverse instanties: Overheid en zakelijk⁵¹.
- + Samenwerking met diverse stations: OV-fiets
- + Verkrijgbaarheid van diverse kleurmogelijkheden en uitvoeringen.
- + Aangegeven welke partijen de scooter van Novox gebruiken.

Niet goed:

- Geen informatie over bedrijf.
- Geen scroll mogelijkheid op de voorpagina, terwijl de pagina nog meer content bevat.
- Niet aangeven van voordelen van elektrische scooter
- Niet aangeven waarom kiezen voor Novox scooter
- Video presentatie van Novox scooter ontbreekt.
- Ervaringen van gebruikers missen.
- Geen verwijzing naar social media.
- Geen huisstijl. Website trekt niet voldoende aandacht van bezoeker.

Wat doet Novox aan marketing:

- Geen social media, maar wel actief op Blog en Fora⁵²
- PR op diverse sites⁵³
- Aanwezig geweest op milieuvakbeurs 2010. Uitreiking van een elektrische scooter van Novox als prijs voor winnaar.
- Aanwezig geweest op fietsvak 2010 en in 2011 is Novox ook aanwezig.
- PR in het magazine van scooterexpress⁵⁴.

Overige informatie:

Prijsklasse Novox scooters: Novox C20 vanaf € 2399, Novox C10 € 1899, Novox XP/XS € 2399

Aantal dealers: 13 dealers

⁵¹ <http://www.novecobv.nl/>

⁵² <http://www.elektrischvervoernederland.nl/forum/viewforum.php?f=1&sid=778627a229c63bca585f529f342c83d1>

⁵³ <http://www.tweewieler.nl/nieuws/1245/novox-en-ecotrade-bundelen-krachten-in-noveco.html>

⁵⁴ <http://www.novecobv.nl/>

10. Qwic: “your urban electric mobility provider”

Wie is Qwic: *QWIC, dé Nederlandse fabrikant van uw lichte elektrische vervoermiddelen. QWIC ontwikkelt, produceert en vermarkt lichtgewicht elektrische voertuigen*⁵⁵.

Wat doet Qwic goed en niet goed:

Goed:

- + Voldoende keuze uit elektrische scooters
- + Qwic is te vinden op de 1^e pagina van Google als men zoekt op elektrische scooter
- + Nieuws aanwezig op de website over elektrische scooter en over Qwic
- + Geteste scooter met prijs op de voorpagina voor een duidelijke beeldvorming voor klant.
- + Dealer overzicht op de voorpagina.
- + Duidelijke verwijzing naar elektrische scooter
- + Vermelden van service en garantie
- + FAQ aanwezig
- + Duidelijke overzicht van elektrische scooter met korte informatie.
- + Op de pagina van betreffende elektrische scooter is aanwezig: Info, foto's, specificaties en reviews.
- + Relevante foto's van scooters
- + Klanten kunnen duidelijk zien waar een scooter of fiets van Qwic te kopen is.
- + Contact overzicht duidelijk
- + Qwic staat op de 1^e pagina als men zoekt op elektrische scooter
- + Nieuws op basis van RSS feed

Niet goed:

- Geen vermelding 'waarom Qwic' op de website
- Geen verwijzing naar social media
- Geen voordelen van elektrische scooter van Qwic genoemd
- Korte informatie over Qwic op voorpagina ontbreekt.

Wat doet Qwic aan marketing:

- Aanwezig op beurzen⁵⁶ en evenementen⁵⁷
- Samenwerking met kranten⁵⁸
- Samenwerking met gemeenten⁵⁹
- LinkedIn en Youtube. Geen Facebook of hyves. Twitter account, maar wordt niet gebruikt.
- PR op diverse sites⁶⁰, Banner op <http://elektrische-scooter.startpagina.nl/>
- Aanwezig op Fietsvak 2011⁶¹

Overige informatie

Prijsklasse Qwic elektrische scooter: Emoto lite vanaf 1.299, Emoto 80 Duo vanaf 1.899, Emoto 87 vanaf 2.195, Emoto Lite SL vanaf 2.229

Aantal dealers Qwic: Onbekend

⁵⁵ http://www.qwic.nl/over_qwic/index.html

⁵⁶ <http://www.qwic.nl/nieuws/overzicht.html>

⁵⁷ http://www.qwic.nl/nieuws/118/ex_profvoetballers_op_elektrische_scooter.html

⁵⁸ http://www.qwic.nl/nieuws/117/wie_is_jouw_duurzame_held.html

⁵⁹ http://www.qwic.nl/nieuws/102/rotterdam_leent_e_scooters_uit.html

⁶⁰ <http://www.tweewieler.nl/nieuws/1829/minister-van-der-hoeven-onthult-bio-based-e-scooter-qwic.html>

⁶¹ https://portal.rai.nl/oep/oep_p1_exhibitors.aspx?oc=50&ct=DUTCHEXH&eventid=17928

Positioneringsmatrix

In deze positioneringsmatrix wordt de prijs/kwaliteit verhouding in kaart gebracht van Benda en ook van haar concurrenten. Hiermee krijgt Benda te zien wat de prijs en kwaliteit klasse van haar concurrenten zijn t.o.v. van haar eigen prijs en kwaliteit klasse.

Client		Laag
		Kwaliteit
Solex	AGM BeeBee	
Qwic E-spike	Novox Benda Qwic Ebretti	
Gleco	Gleco Bikeboard	Hoog
Laag	Prijs	Hoog

Hieronder zijn de prijsklassen weergegeven van Benda en haar concurrenten:

Prijsklasse AGM scooters: Prijs elektrische scooter is €2295

Prijsklasse Beebee scooter: Prijzen tussen € 2199,95 en € 2498,95⁶²

Prijsklasse Bikeboard: € 2859 – € 3830

Prijsklasse Cilent elektrische scooter: € 1.195 – € 1.495

Prijsklasse Solex scooter: Prijzen tussen € 1.399 en € 1595

Prijsklasse Ebretti scooter: € 2495

Prijsklasse E-spike scooter: Primo vanaf € 1550, Speedster vanaf € 1799

Prijsklasse Novox scooters: Novox C20 vanaf € 2399, Novox C10 € 1899, Novox XP/XS € 2399

Prijsklasse Qwic elektrische scooter: Emoto lite vanaf € 1.299, Emoto 80 Duo vanaf € 1.899, Emoto 87 vanaf € 2.195, Emoto Lite SL vanaf € 2.229

Prijsklasse Gleco scooter vanaf € 1995 tot € 3295

Prijsklasse Benda scooter van 3 prijzen een gemiddelde genomen: Brave € 2394,5, Bright € 2394,5 en € Breeze 2387,5.

⁶² <http://www.groeneguru.nl/index.php/cat/9/Elektrische-scooters/>

SWOT analyse van Benda

Sterkte:

- + Uitneembare accu van elektrische scooter
- + FietsNed service tot aan deur
- + RDW erkend

Zwakte:

- Weinig naamsbekendheid
- Weinig promotie
- Vindbaarheid op internet niet optimaal
- Dealers niet goed verspreid over Nederland.

Kansen:

- + Groeiende markt.
- + Stijgende verkoop elektrische scooters.
- + Bedrijfsleven positief over elektrische scooter. (Zowel product als financieel)
- + Product is nog niet bekend bij de consumenten.
- + Ruim 2800 tweewielerwinkels die kunnen dienen als dealer van elektrische scooter.
- + Duurzaamheid wordt steeds belangrijker binnen de maatschappij.

Bedreigungen:

- Nieuwe grote spelers op de elektrische scooter markt.
- Product is nog niet bekend bij de consumenten

Confrontatiematrix Bendascooter

[illegible]

Toelichting confrontatiematrix en advies

De zwakke punten wegen voor Benda op dit moment veel hoger dan haar sterke punten, omdat Benda nog geen sterke houvast heeft in de elektrische scooter branche. In haar zwakke punten is af te lezen dat Benda veel aan haar naamsbekendheid zal moeten gaan werken. Technisch gezien zijn de elektrische scooters van Benda in goeden doen. Alleen de consument weet er niet veel van af.

Bedrijfsleven daarentegen kijkt heel erg positief over de ontwikkelingen omtrent de elektrische scooter. Ze zijn positief over het feit dat een scooter weinig geluid maakt, zuinig is en schoon is. Daarnaast scheelt een aankoop van een elektrische hen in hun portemonnee, want een bedrijf gebruikt het voor een lange termijn en dan komt een elektrische scooter veel voordeliger uit dan een willekeurig ander scooter. Wanneer een bedrijf binnen de stad werkt en niet veel kilometers hoeft af te leggen, dan komen ze wederom goedkoper uit als het bedrijf een auto zou moeten aanschaffen die op brandstof rijdt. Pizzabezorgers, snackbars en andere bezorgdiensten hebben veel profijt van wanneer ze op lange termijn rijden op een elektrische scooter in plaats van een scooter die op brandstof rijdt.

Wat moet Benda scooters doen?

Nu het duidelijk is dat Benda weinig naamsbekendheid heeft, zal Benda hier veel aan moeten gaan doen. Het bedrijfsleven is heel erg positief over een elektrische scooter, dus het informeren/overtuigen van bedrijven zal in eerste instantie moeten plaatsvinden. Vervolgens moet Benda de consumenten steeds informeren/duidelijk maken van haar bestaan. Nu is dat weinig het geval, maar door meer promotie kan daar verandering in komen. Ten derde moeten er meer dealers komen. Op dit moment zijn er geen dealers in het oosten van het land. De klant moet de mogelijkheid hebben om een dealer te hebben dat dichtbij zit en niet ver hoeft te reizen.

In het gedeelte promotie is er meer informatie te vinden hoe Benda haar naamsbekendheid kan vergroten. Daarvoor zijn zowel de push en pull strategie op papier gezet.

Blue of Red ocean strategie

Wat voor wijze moet Benda in haar opererende markt hanteren? Moet ze de concurrentie aangaan of moet Benda dit juist vermijden door nieuwe toepassingen binnen de markt aan te boren?

‘Red Ocean Strategy’

- Concurrenieren in een bestaande markt
- Doel: het verslaan van de concurrentie
- Een bestaande vraag maximaal gebruiken
- Ten volle tegemoetkomen aan het verband tussen waarde en kostprijs
- De structuur van de onderneming op één lijn zetten dankzij een strategische keuze die op differentiatie, ‘low cost’ of ‘best value’ is gebaseerd.

‘Blue Ocean’

- Een marktruimte creëren die niet wordt aangevallen
- De concurrentie irrelevant maken
- Creativiteit leidt tot het creëren van nieuwe vraag
- Het verband tussen waarde en kosten verbreken
- De structuur van de activiteiten van een onderneming op één lijn zetten in de zoektocht naar differentiatie en ‘low cost’.

Blue Ocean Strategy

De elektrische scooterbranche is een groeiende branche waar veel concurrenten in zitten, maar ook waar concurrenten nog bij willen zijn. De vele scooters van diverse leveranciers lijken veel op elkaar. Alleen het type uitvoering, aanpassingen aan technische specificaties of de vorm kan verschillend zijn, maar voor de rest zijn er niet veel punten waardoor een concurrent zich kan onderscheiden van de ander. De elektrische scooter is een nieuwe variant geworden van een scooter die op brandstof rijdt. Een nieuwe markt aanboren binnen de elektrische scooter branche is niet mogelijk. Hierdoor vervalt de Blue ocean strategie voor Benda. Wat over blijft is de Red ocean strategie.

Benda zal binnen de elektrische scooterbranche veel van haar laten moeten horen, waardoor Benda de concurrenten voor blijft. Haar naamsbekendheid onder consumenten en bedrijfsleven moet worden vergroot en in stand worden gehouden. De klantenrelatie moet op peil worden gehouden en mogelijk worden verbeterd, zodat de klanten tevreden worden en tevreden blijven over Benda. Wanneer klanten tevreden zijn en zien dat ze worden geholpen, worden gesteund en worden gewaardeerd, dan is de kans groter dat klanten blijven kiezen voor Benda en hun eigen netwerk op de hoogte stellen van Benda en mogelijk ook adviseren.

Concurrenten zijn er genoeg, maar gezien de relativiteit is er genoeg mogelijkheden voor Benda om haar positie binnen de markt te stabiliseren. Benda zal zich, voordat de markt verzadigd is, moeten profileren, want wanneer de markt verzadigd is, is het moeilijker om klanten op andere ideeën te brengen. Klanten hebben dan al kennis gemaakt met een bepaalde leverancier en wanneer ze tevreden zijn over die leverancier is het moeilijk om de klant te winnen. Benda scooters zal dus moeten concurreren met andere elektrische scooter leveranciers om haar positie in de markt te kunnen verstevigen.

Ansoff model

Het Ansoff model geeft voor een bedrijf weer welke strategie het bedrijf moet kiezen om verder te kunnen groeien. Op de ene as kijkt het bedrijf in welke markt ze wilt betreden of in welke markt ze haar potentie wil uitbreiden. Op de andere as is te zien met welk product de verschillende markten kan worden bediend.

	Bestaand product	Nieuw product
Bestaande markt	Markt penetratie	Product ontwikkeling
Nieuwe markt	Markt ontwikkeling	Diversificatie

Met welke van deze 4 strategieën kan Benda haar groei voortzetten?

Marktpenetratie

Benda scooters verkoopt haar scooters via 2 kanalen: Dealers en rechtstreekse aanbod bij diverse bedrijven. Verkoop via dealers verloopt op dit moment niet erg goed, maar de verkoop aan deur is wel effectief. Benda zal de verkoop aan deur moeten uitbreiden. Wat betreft de verkoop via dealers, hier moet Benda met de dealers samen promotie moeten uitvoeren om het product bij de klanten kenbaar te laten maken. De klant moet de voordelen en de aanwezigheid van het product weten.

Productontwikkeling

Benda scooters is bezig met een uitbreiding van haar elektrische scooters met een nieuw type; de hybride scooter. Benda is nog bezig met de ontwikkeling van dit product, dus hierover valt er nog weinig te zeggen.

Marktontwikkeling

Concurrenten van Benda hebben diverse gemeenten en instanties bevoorrad met elektrische scooters. Sommige van hen hebben zelf politiekorpsen en brandweer in verschillende regio's elektrische scooters verkocht. Benda scooters kan ook haar verkoop stimuleren door ook met gemeenten of andere (overheid) instanties samen te werken.

Diversificatie

Deze strategie is voor Benda op een lange termijn weggelegd, wanneer de markt voor elektrische scooters is verzadigd. De markt is voorlopig nog helemaal open met alle mogelijkheden van dien, Dus deze strategie is voor Benda op dit moment niet relevant, maar misschien over 5 jaar.

Strategie

De markt voor elektrische scooters laat een duidelijke groei zien. Van 1.6% in 2009 naar 6.4% in 2010 is te constateren dat de vraag naar elektrische scooters is gestegen. Met de toetreding van enkele grote fabrikanten als BMW, Mercedes, Honda en Yamaha is te zien dat de markt in de komende jaren nog flink zal groeien. De trend voor duurzaam ondernemen zal haar invloed alleen maar meer laten gelden. Voor Benda is er dus genoeg aanleiding om zich op deze markt te begeven.

Benda scooters heeft op dit moment 3 elektrische scooters.

- Een retro type
- Een allround type
- Een sportief type

Verder komt het hybride scooter van Benda er nog bij. Hier wordt er nog aan gewerkt, maar kan binnenkort worden verkocht.

Over het algemeen verloopt de verkoop van elektrische scooters via dealers. Fabrikanten van elektrische scooters gebruiken veelal het push strategie om haar producten te verkopen. Het dealerschap heeft een belangrijke invloed bij de verkoop van elektrische scooters. Ook voor Benda geldt dat het verkoop van elektrische scooters via dealers verloopt. Benda scooters heeft een aantal dealers, over Nederland verspreid, waar haar elektrische scooters worden geleverd. Daarnaast zijn er op verschillende sites berichten te lezen over Benda scooters. Op Fietsvak 2010 heeft Benda ook gestaan, waardoor Benda heeft laten zien dat ze ook bestaat. Maar Benda scooter moet meer doen aan haar naamsbekendheid, wilt ze een speler zijn binnen de elektrische scooterbranche.

Wat moet Benda scooters doen?

- Benda scooters kampt met een geringe naamsbekendheid onder de doelgroep. In eerste instantie zal hieraan gewerkt moeten worden.
- Ten tweede moeten meer dealers benaderd worden voor verkoop van Benda scooters.

Promotieplan

In deze gedeelte zal worden uitgelegd welke middelen kunnen worden gebruikt om Benda beter in de markt te zetten. Hierin zal aandacht worden besteed aan zowel de push als pull strategie middelen.

Push strategie

Zoals eerder is vermeld hebben de dealers een belangrijke invloed in de verkoop van elektrische scooters. Deze partijen moeten voldoende betrokken worden in de verkoop. De onderstaande middelen kunnen gebruikt worden voor de push strategie.

- Direct marketing naar nieuwe en bestaande dealers.
- Rechtstreekse bezoek aan nieuwe dealers.
- Productpresentaties geven voor nieuwe en bestaande dealers.
- Displays bij dealers plaatsen

Direct marketing

Benda scooters zal haar klanten via, maar ook potentiële klanten, via mail, telefoon en brief informeren over wat Benda levert. Met de bestaande klanten zal op deze manier de banden verbeterd worden en potentiële klanten kunnen hiermee worden aangeboord. De dealers, die nog geen dealer zijn van Benda, zullen eerst via E-mail of brief op de hoogte gesteld met de bod of zij een dealer willen worden. Mocht er een positieve reactie gekregen worden dan kan via de telefoon de zaken vastgesteld worden en gesproken over een eventuele contact. Is er geen positieve reactie of helemaal geen reactie dan wordt er via de telefoon nog een keer op de mail/brief geattendeerd en wordt er geprobeerd of er een vervolg contact kan plaatsvinden.

Met bestaande klanten kan via de brief/mail de banden worden verstevigd en een contact moment afgesproken worden. In dat contact moment kan besproken worden hoe Benda scooters beter kunnen worden verkocht, afspraken worden gemaakt omtrent prijzen/kortingen en kan de situatie over de verkopen van Benda scooters helder worden geanalyseerd.

Rechtstreekse bezoek aan nieuwe dealers

Medewerkers van Benda kunnen naar nieuwe dealers toestappen niet in de rol van een verkoper, maar in de rol van een adviseur. In dit gesprek zal het doel zijn om de dealers ervan te overtuigen om ook Benda scooters te verkopen in hun winkel. De klant moet zich niet gedwongen voelen doordat een verkoper voor zich staat. De medewerkers van Benda moeten zich gedragen als een klant die een elektrische scooter wil kopen en de naam Benda laten vallen. Mocht de dealer de naam niet gehoord hebben dan weet de dealer dat er zo'n merk bestaat. Mocht de dealer wel van Benda gehoord hebben en niet in zijn/haar assortiment heeft toegevoegd, dan kan er gevraagd worden waarom de dealer geen Benda scooters verkoopt. Hiermee kan informatie gewonnen worden over hoe dealers over Benda denken.

Ook bij deze handeling is het belangrijk om na het contact een mail/brief op te sturen met daarin informatie over Benda en daarna met de telefoon reageren over eventueel contact.

Productpresentaties

Dealers die geen Benda scooters verkopen, kunnen, via brief of mail, worden uitgenodigd om een presentatie van Benda bij te wonen. In deze presentatie kan Benda haar elektrische scooters tentoonstellen aan potentiële dealers. Dealers kunnen de scooters zien, voelen en een proefrit mee maken. Zo kunnen ze ervaren hoe het is om op een elektrische scooter van Benda te rijden. Na de presentatie kan Benda in een informele sfeer, door middel van eten en drinken aan tafel met dealers, een direct contact aangaan, waarmee Benda de dealers kunnen overtuigen om dealer te worden. Ook na de productpresentaties is het belangrijk om de relatie warm te houden en uiteindelijk te binden.

Displays bij dealers plaatsen

Wanneer een klant een dealer van Benda binnenloopt om te kijken wat voor producten de dealer aanbiedt, moet de klant de naam van Benda daar tegenkomen door posters en of verlichtingen te plaatsen. Een mooi ingerichte plek binnen de pand kan de klant beïnvloeden om naar de scooters te kijken, te voelen, proberen door erop te zitten, maar ook vragen stellen over de scooters. De medewerkers, die op dat moment op de werkvloer lopen, kunnen de vragen beantwoorden en de klant een elektrische scooter verkopen.

Pull strategie

Benda scooters zal de klanten veel meer op de hoogte moeten stellen van haar bestaan. Daar wordt op dit moment niets tot niet veel aan gedaan. De klanten kunnen door de volgende middelen bereikt worden, zowel online als offline:

- Samenwerkingsbanden aangaan met verschillende instanties.
- Reclame maken met behulp vanabri's, advertentie in de krant folders aan huis.
- Zuilenreclame in de Randstad
- Social media
- Incidentele acties

Samenwerkingsbanden aangaan met verschillende instanties

Concurrenten als Gleco leveren elektrische scooters aan diverse instanties zoals Vodafone filiaal in Maastricht. Vodafone heeft 2 elektrische scooters van Gleco aangeschaft. De Gleco elektrische scooter wordt door het personeel van Vodafone gebruikt voor ritjes in de stad. De andere scooter is de elektrische scooter van Ebretti. Deze staat bij de ingang van het filiaal. Personeel en klanten kunnen deze elektrische scooter zien. 2 partijen hebben hier profijt van. Zowel Vodafone als Gleco en Ebretti.

E-spike is op haar beurt een leverancier van elektrische scooters aan Centerparcs. Degenen die op Centerparcs boeken, hebben de mogelijkheid om een elektrische scooter van E-spike uit te proberen. Hiermee krijgt E-spike naamsbekendheid, doordat bezoekers de naam E-spike voorbij zien komen en als bezoekers van Centerparcs een elektrische scooter hebben gebruikt, kunnen ze, wanneer ze tevreden zijn met het product, daarna een elektrische scooter kopen.

Vooralsnog heeft Novox het goed gedaan wat betreft samenwerking met derden. Novox⁶³ heeft gemeente Nijmegen 9 elektrische scooters verkocht, waarmee personeel tussen de gemeentelijke locaties er gebruik van kan maken. Daarnaast heeft Novox Wooncorporatie Ymere in Hoofddorp, Croon elektrotechniek in Rotterdam, Inclusief Gresbo Noord-Veluwe, Politie (Brabant, Oss, Helmond, Eindhoven, Groningen en Flevoland) en Brandweer (Den Haag en Eindhoven) voorzien van elektrische scooters.

De reden waarom veel instanties een elektrische scooter hebben aangeschaft, is vanwege het feit dat het ten eerste geluidsoverlast verminderd, ten tweede schoon is en ten derde zuinig is. Duurzaamheid en duurzaam is voor veel instanties een woord geworden waarmee zij zich willen associëren.

Door samenwerking met instanties of gemeenten kan Benda ervoor zorgen dat haar naamsbekendheid veel sneller en effectiever wordt verhoogd. Door met een bedrijf of instantie, die een grote aanhang hebben, samen te werken, kan Benda een grote groep mensen bereiken. Een Abn Amro, SNS bank of een andere bank te gebruiken om de naamsbekendheid te vergroten gaat veel makkelijker dan wanneer Benda het alleen wilt gaan doen, omdat deze organisaties al een behoorlijke reputatie hebben opgebouwd. Benda kan deze reputatie gebruiken om haar eigen reputatie op te bouwen. Grote supermarkten als AH, Super de Boer, Jumbo of de andere kunnen ook voor hetzelfde effect zorgen.

⁶³ <http://www.novecobv.nl/>

Niet alleen de naamsbekendheid, maar ook de verkoop kan veel hoger worden, net als in het voorbeeld van Novox. Gemeenten of instanties, die geassocieerd willen worden met duurzaamheid, zullen graag een elektrische scooter of een verwant product willen aanschaffen om hun eigen reputatie in stand te houden. Voor Benda kan dit voor zorgen dat Benda deze bedrijven of instanties een elektrische scooter kan verkopen. Wanneer de gebruikers tevreden zijn geweest over het product kan een andere handeling in werking worden gebracht, namelijk mond-tot-mond reclame. Hierbij wordt de reputatie en naamsbekendheid van Benda verbeterd, wat mogelijk een stijging in de verkoop als gevolg kan hebben.

Reclame maken met behulp van abri's, advertentie in de krant of folders aan huis.

Mensen zijn nog niet voldoende op de hoogte van Benda's bestaan. Door reclameposters te plaatsen op diverse drukbezochte plaatsen, advertenties in regionale kranten te plaatsen en/of folders aan huis te verspreiden kan Benda een groot publiek bereiken. In deze reclame is het de bedoeling dat Benda de voordelen van een elektrische scooter noemt en haar naam duidelijk in de reclame laat voorkomen.

Zuilenreclame in de Randstad

Benda kan ook een grote groep mensen bereiken door middel van zuilenreclame te gebruiken. In drukke plekken in sommige steden, op winkelcentra of midden in het centrum van een stad zijn vaak zuilen te vinden waar reclameposters op gehangen kan worden. Op een drukke zaterdag midden in het centrum van een stad of winkelcentra, zien veel mensen de naam Benda voor bij komen. Omdat de meeste mensen in de Randstad wonen, kan het effect van zuilenreclame veel beter gevoeld worden dan in dunbevolkte gebieden. De naamsbekendheid van Benda kan hiermee worden vergroot.

Social media

Social media accounts van Benda, zoals Hyves, Facebook, Youtube en Fora op internet, kunnen in een later periode, wanneer er meer naamsbekendheid en meer verkoop is, gebruikt worden voor de volgende doeleinden:

- Verstrekken van informatie: Benda kan social media inzetten om de klant op de hoogte te houden van ontwikkelingen binnen Benda. Wanneer Benda in een beurs of evenement te vinden is of als Benda nieuwe elektrische scooters aan een instantie heeft verkocht, kan Benda deze berichten op haar Social media accounts plaatsen.
- Commercieel: Een actie op een bepaalde scooter, uitnodiging voor een actie van Benda of puur het product op de social media plaatsen. Advertentie op een korting of nieuw product kan hier geplaatst worden, zodat klanten het product kunnen bekijken en wellicht kopen.
- Klantenservice/webcare: Andere soort gebruik van social media is ervoor zorgen dat de goede reputatie van Benda online in goede staat blijft, door negatieve uitlatingen van derden tegen te spreken of Benda te verdedigen tegen zulke uitspraken. Wanneer men een klacht heeft, kan de klant deze kwijt op de social media waar Benda daar spoedig op antwoord. Hiermee kan Benda de band met haar klanten op peil houden en verbeteren.

Een combinatie van deze 3 doeleinden kan voor Benda veel bijdragen, zowel in termen van verkoop als reputatie, naamsbekendheid en reclame.

Incidentele acties

Hiermee wordt bedoeld dat Benda, op een willekeurig moment, een actie onderneemt om de aandacht van mensen te trekken. Zo kan bijvoorbeeld op een drukke zaterdag middag geflyerd worden, proefritten worden aangeboden, een elektrische scooter race worden gehouden in een zaal met Benda scooters of Benda kan ervoor kiezen om met een groep mensen op Benda scooters rond te trekken door het drukke centrum van een stad, waarbij men opvallende kleding heeft en de naam van Benda duidelijk te zien is. Er kan nog andere acties gedaan worden om de aandacht van de klant te trekken en de naamsbekendheid van Benda te verhogen.

Bedoeling bij deze acties is ervoor zorgen dat mensen op de hoogte zijn van Benda en dat ze de website van Benda gaan bezoeken. De website en de social media accounts moeten de klant voldoende inzicht geven in wat Benda is, wat Benda wil, wat de producten zijn en welke voordelen de producten hebben.

Bijlagen

Bijlage 1 Analyse website van Benda scooters

Wat is goed aan de website:

- + Nieuws op de voorpagina
- + Dealer overzicht op de voorpagina
- + Presentatie van Benda scooters aan de hand van een slide
- + Aanwezigheid van FAQ
- + Aanwezigheid van persberichten
- + Dealer overzicht met een landkaart
- + Informatie over Benda
- + Modellen overzicht van Benda Scooters

Wat is er minder goed aan de website:

- Geen huisstijl (Design)
- Geen verwijzingen naar social media
- Slide geeft niet veel duidelijkheid over de scooters van Benda (Namen van scooters bijzetten)
- Kopjes in het midden van de website.
- Open klappen van de koppen
- Weinig informatie over Benda scooters
- Kwaliteit van foto's
- Terugkerende dealer overzicht en inloggen van dealers
- Model overzicht van de scooters. Opties en kleuroverzicht duidelijk op de website plaatsen en niet onderin.
- Foto's van de scooters niet los maar aan de hand van een slide.
- Het motto van Benda geeft geen gevoel aan.
- Films over Benda scooters niet aanwezig. (Youtube)
- Ervaringen van gebruikers/referenties vermelden
- RSS feed over de ontwikkelingen binnen de (elektrische) scooter branche
- Waarom men moet kiezen voor Benda
- Voordelen van Benda scooters
- Tips/feiten over de elektrische scooter in de vorm van 'wist je dat'
- Onder elke pagina de contact gegevens vermelden
- Lettertype en kleur van de letters
- Aanbod van proefrit vermelden
- Overzicht van FAQ verbeteren door vragen rechts of links te vermelden
- 'Naar boven' toets als men (te) veel naar beneden moet scrollen.
- Technische specificaties van scooters in een Excel of word document zetten en op de website plaatsen.

Advies over verbetering van de website

1. Voorpagina

Wat moet er op de voorpagina aanwezig zijn om de aandacht van de klant te kunnen en trekken en om de klant een inzicht te geven wat Benda nou verkoopt.

- De slogan van Benda, wat nu 'let's go forward' is, veranderen in een slogan wat de voordelen van een elektrische scooter duidelijk laat zien. Hier denk ik aan de volgende slogan:

'Free ride in an green environment'

Deze slogan legt de nadruk op goedkoop, bijna gratis volle tank kost niet eens 1 euro, en op het milieu, want een elektrische scooter stoot geen CO2 uit.

- Een presentatie van de elektrische scooters, in het midden van de website, aan de hand van een slide presentatie. In dit slide is het de bedoeling dat de scooters niet zomaar worden gepresenteerd, maar in een context worden geplaatst met het milieu op de achtergrond. Beebee⁶⁴ heeft een slide met haar elektrische scooters op een niet al te beste manier gepresenteerd. Een slide met een betere design kan de aandacht beter trekken. Als voorbeeld hiervoor kan worden gekeken hoe E-spike⁶⁵ haar scooters een mooi design heeft gegeven.
- Klanten moeten duidelijk weten waarom ze moeten kiezen voor Benda. Beebee⁶⁶ en Gleco elektrische scooters heeft dit goed gedaan rechts op haar website te plaatsen wat de voordelen zijn van een Beebee elektrische scooter. of Gleco⁶⁷
- De design van de website moet een uitstraling hebben waarvoor een elektrische scooter dient, namelijk een beter milieu. Ebretti⁶⁸ heeft op haar pagina een afbeelding staan wat een mooi beeld geeft van haar elektrische scooter. Door soortgelijke afbeelding als achtergrond te gebruiken en de kopjes een beter design en kleur te geven, kan de aandacht van de klant worden getrokken en tevens een beeld worden geschetst bij de klant.
- De kopjes om door te verwijzen links aan de zijkant plaatsen. Tevens moeten de kopjes uitklappen, waardoor de klant makkelijk kan worden door verwezen naar de desbetreffende pagina. Een goed voorbeeld hiervoor is de intranet van diverse instituten binnen de Hogeschool Utrecht.
- Een korte informatie over Benda in het algemeen is gewenst, omdat de klant kan zien met wie hij/zij te maken heeft. De overige gedetailleerde informatie kan geplaatst worden onder het kopje 'Over Benda'.
- De button voor zoek een winkel hoeft niet zo groot te zijn. Een verwijzing naar de dealers kan door een plaatsnaam of een postcode in te vullen. Vragen naar het adres is overbodig. Op www.aktiesport.nl rechts onderin is het mogelijk een winkel te vinden, waarbij men een postcode of een plaatsnaam in kan vullen en worden doorverwezen naar het overzicht.

⁶⁴ <http://www.mybeebee.com/scooters/home>

⁶⁵ <http://www.e-spike.nl/nl/waarom-e-spike/>

⁶⁶ <http://www.mybeebee.com/scooters/home>

⁶⁷ <http://www.gleco.nl/>

⁶⁸ <http://www.ebretti.nl/?page=ebretti-electric&lang=nl>

- Social media verwijzingen moeten aanwezig zijn op de website en ook op een duidelijke plek worden gezet, zodat klanten er op kunnen klikken.
- Website van Benda moet de klant een beeld geven dat het worden onderhouden en niet dient als een website dat er moet zijn. Actueel nieuws op de website over Benda en over de branche kan het positieve gevoel bij de klant boven water halen.
- Door stellingen op de website van Benda te plaatsen kan Benda de aandacht van de klant langer vasthouden. Aan de hand van de antwoorden op de stellingen kan Benda een beeld krijgen wat klanten vinden van de elektrische scooter, maar ook wat de verwachtingen zijn. Hiermee krijgt Benda gratis een gebruikersprofiel, waarop ze haar eventuele aanpassingen kan verrichten.
- Contactinformatie van Benda onderin de website plaatsen. Dit geldt niet alleen voor de hoofdpagina, maar voor elke pagina van de website. Hierdoor kunnen de klanten gelijk zien waar ze Benda kunnen vinden en hoe ze Benda kunnen bereiken.
- Het aanbod van gratis proefritten vermelden op de website kan de klant een extra motivatie zijn om een elektrische scooter te proberen. Als men tevreden is over de elektrische scooter dan is de kans groot dat men er een neemt.
- RDW certificaat op de voorpagina plaatsen en niet alleen onder het kopje 'Over Benda'. Dit zorgt voor een positief imago bij de klant.
- Logo van Benda is niet duidelijk. Een logo zoals Ebretti⁶⁹ op haar scooter plaatsen laat duidelijk zien wie de producent van de elektrische scooter is. De naam van Benda, aan de hand van een mooi design met de letters, op de scooters plaatsen geeft meer duidelijkheid.

⁶⁹ <http://www.ebretti.nl/?page=home&lang=nl>

2. Kopje scooters

Onder het kopje scooters kunnen de volgende veranderingen plaats vinden:

- Verwijzing naar een dealer overzicht hoeft niet zo groot. Een kleine verwijzing, waarbij een plaatsnaam of postcode ingevuld hoeft te worden, is meer dan genoeg.
- Nieuws over Benda is niet relevant op deze pagina.
- Foto's van de elektrische scooter weergegeven aan de hand van een slide en niet als losse foto's op de pagina. Foto's moeten wel relevant zijn en een bepaald beeld uitstralen. Een Benda scooter in een mooi park, zoals Ebretti⁷⁰ op haar pagina heeft gedaan of foto's maken met photoshop zoals E-spike⁷¹.
- Verschillende kleuren, die men kan kiezen, duidelijk naast de foto van de scooter plaatsen, zodat klanten hun eigen keuze eruit kunnen maken. AGM⁷² scooters doet het goed door de verkrijgbare kleuren naast haar elektrische scooter te plaatsen, met foto van verschillende kleuren.
- Een korte informatie over de scooter geeft de klant inzicht over het product. AGM scooters doet het hiermee ook goed.
- Technische specificaties en daarbij horende prijzen in een duidelijk Excel sheet plaatsen, zodat de klanten, die nog interesse hebben in andere uitvoeringen, hierop kunnen klikken en dan een volledig overzicht krijgen.
- De prijzen van scooters vermelden. De klant kan gelijk zien met welke bedrag ze te maken heeft en niet hoeft te zoeken wat ze moeten betalen voor een elektrische scooter.

3. Kopje waarom elektrische scooter

Op de website van Benda moet een kopje komen wat de klant een duidelijk beeld geeft waarom de klant een elektrische scooter moet aanschaffen. Aan de hand van een vergelijking met de normale scooter krijgt de klant een beeld wat de voordelen zijn van een elektrische scooter t.o.v. een scooter die op brandstof rijdt. De vergelijking moet worden weergegeven aan de hand van plaatjes, omdat een foto meer zegt dan duizend woorden. Het is ook een middel om de klant doen verbeelden als men zelf in die situatie voorkomt. Uiteindelijk worden de voordelen van elk type bij elkaar opgesomd en resulteert het in een financieel negatief op positief antwoord. De klant kan aan de hand van deze optelsom zijn/haar besluit nemen.

Verder moet er onder dit kopje tips/feiten over de elektrische scooter worden vermeld in de vorm van; wist je dat ... Deze tekst zal de aandacht van de klant gaan trekken en zorgen voor een makkelijke beslissing voor het kiezen al dan wel niet voor een elektrische scooter. Ebretti⁷³ heeft op haar website tips/feiten geïmplementeerd.

⁷⁰ <http://www.ebretti.nl/?page=ebretti-electric&lang=nl>

⁷¹ <http://www.e-spike.nl/nl/waarom-e-spike/>

⁷² <http://www.agmscooters.com/scooters/e-nano.html>

⁷³ <http://www.ebretti.nl/?page=ebretti-electric&lang=nl>

4. Kopje service

Onder het kopje service kan Benda de volgende aanpassingen verrichten:

- De verschillende onderdelen onder het kopje service laten uitklappen, zodat de klant gelijk bij de gewilde informatie kan komen. De vervolgpagina moet goed opgebouwd zijn naar type informatie. Bijvoorbeeld; als men bij het openklappen van de koppen heeft gedrukt op garantie, dan moet de klant landen bij de vervolgpagina landen op garantie en niet zoeken naar betreffende paragraaf.
- Vindt een winkel en dealer login zijn overbodig op deze pagina. Deze 2 toepassingen horen op de landingspagina van Benda.
- Benda moet aangeven hoe de service in zijn werking gaat, want hierover wordt niets vermeld op de website. De klant moet weten wat hij/zij kan doen als er iets verkeerd is met zijn/haar scooter en waar de klant eventueel naar toe kan.
- FietsNed is een organisatie waarmee Benda een overeenkomst heeft gesloten wat betreft de service voor klanten. Benda schakelt FietsNed in de klachten van klanten te verhelpen. Deze mogelijkheid moet Benda op haar website aangeven, waardoor de klant een beter gevoel heeft dat de klant worden geholpen bij eventuele pech. Beebee⁷⁴ heeft haar service duidelijk op haar website vermeld.
- Onder het kopje service zal veel tekst en informatie plaatsvinden, waardoor de klant het overzicht kwijt kan raken. Wanneer de klant teveel naar beneden moet scrollen of onderin de pagina is geland, zal de klant weer naar boven moeten scrollen wat de klant niet graag doet. Hiervoor kan onderaan de tekst een 'naar boven' toets ingezet worden, waardoor de klant gelijk bovenaan komt te staan.
- Mocht de klant nog verder informatie willen zoeken dan moet de klant een duidelijk overzicht hebben van de paragrafen die zich op pagina bevinden. Door daar op te klikken moet de klant gelijk naar de betreffende paragraaf worden geleid.
- Een verzekering dat via Benda geleverd kan worden, met een aanzienlijk lage prijs t.o.v. een gemiddelde verzekering kan ervoor leiden dat de klant een scooter van Benda koopt. E-spike⁷⁵ heeft een akkoord gesloten met een verzekeringsmaatschappij, waardoor E-spike haar klanten een lager verzekeringspremie aanbiedt wanneer de klant een E-spike scooter aanschafft.

5. Kopje FAQ

Onder het kopje FAQ kan de volgende aanpassingen worden verricht:

- Vragenoverzicht links of rechts van de pagina zetten, zodat klanten gelijk naar een bepaalde vraag kunnen gaan en niet hoeven te zoeken waar de antwoord op hen vraag is.
- Ook op deze pagina is er veel tekst, waardoor de klant veel naar beneden moet scrollen. Om weer naar boven te komen, kan Benda een 'naar boven' toets implementeren.

⁷⁴ <http://www.mybeebee.com/scooters/service>

⁷⁵ <http://www.e-spike.nl/nl/waarom-e-spike/>

6. Kopje Referenties

Dit kopje ontbreekt nog op de website. Hierin moet Benda de klant een overzicht geven welke gebruikers de klant voor waren met het gebruik van een elektrische scooter van Benda. Mening van klanten die tevreden zijn op de website plaatsen, zorgt ervoor dat de klant een positief denkbeeld krijgt over Benda elektrische scooters. Organisaties of (overheid) instanties die de elektrische scooters van Benda hebben gebruikt dienen ook op de website te worden vermeld. Gleco⁷⁶ heeft op haar website vermeld wie haar elektrische scooters heeft aangeschaft en wat hun mening daarover is. Beebee⁷⁷ geeft op haar beurt aan welke instanties haar producten hebben aangeschaft.

7. Kopje winkels

Bij het kopje winkels zijn de toepassingen 'vindt een winkel en dealer login' overbodig. Voor de rest ziet het er goed uit.

8. Kopje Pers

Bij het kopje pers zijn de toepassingen 'vindt een winkel en dealer login' overbodig. Voor de rest ziet het er goed uit.

9. Kopje Media

Door de toevoeging van het kopje media kan de klant in, deze deel van de website, zien hoe een elektrische scooter in de werkelijkheid uit ziet, hoe het wordt gebruikt en wie het al eerder hebben gebruikt. Foto's van de elektrische scooters kunnen hier ook worden geplaatst voor de beeldvorming van de klant. Bikeboard heeft op haar website video's gezet waarvoor een Bikeboard⁷⁸ gebruikt kan worden. Dit geeft de klant voldoende visuele informatie. E-Solex⁷⁹ heeft op haar website, onder het kopje media, ook dergelijke video's en foto's geplaatst die de klant kan bekijken.

10. Kopje over Benda

Onder het kopje over Benda kan de volgende aanpassingen worden verricht:

- Verwijzingen naar verschillende deelpagina's links of rechts op de pagina plaatsen zodat de klant een beter overzicht krijgt wat de klant kan verwachten.
- Naar boven toets op de pagina plaatsen als de klant (te) veel naar beneden moet scrollen.
- Contact informatie duidelijk vermelden. Email ... , Telefoon ... Adres Openingstijden ... Onder deze informatie kan een afbeelding geplaatst worden van het hoofdkantoor in de Benelux.

⁷⁶ <http://www.gleco.nl/over-gleco/referenties-gleco-elektrische-scooter.html>

⁷⁷ <http://www.mybeebee.com/scooters/home>

⁷⁸ <http://www.bikeboard.nl/index.php?page=video>

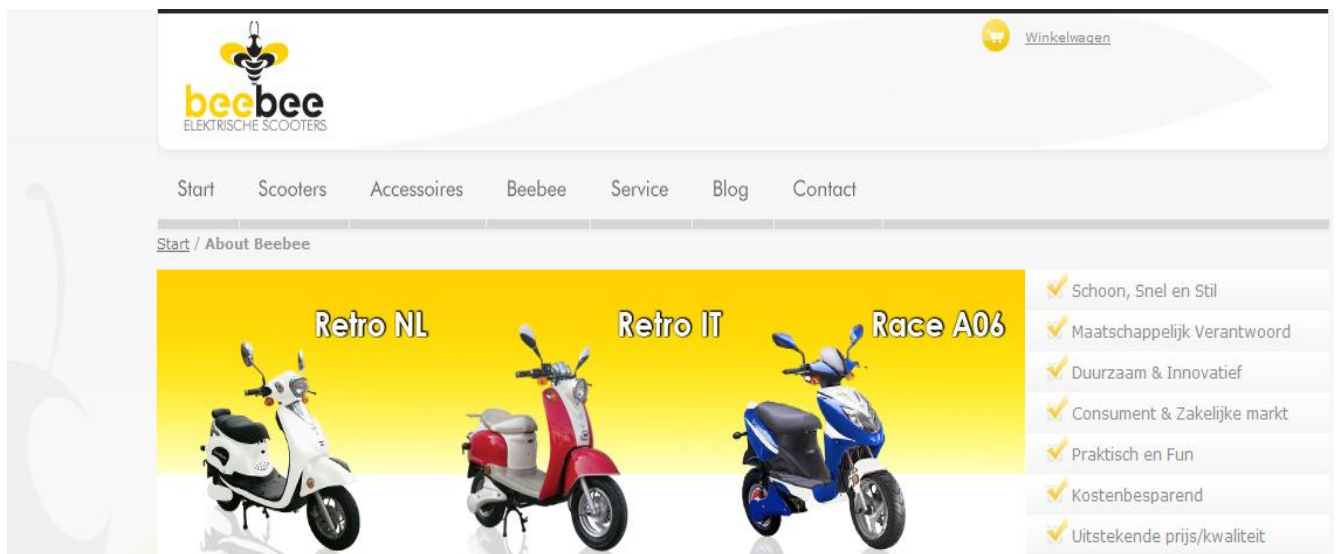
⁷⁹ <http://www.e-solex.nl/>

Bijlage 2 Extra informatie over concurrenten

1. AGM scooter



2. Beebee scooters



3. Bikeboard

S1000/S525



S500/S325 (lichtere uitvoering)



K1000



G1000



4. Cilent

Welkom op de nieuwe website van Cilent elektrische scooters! Cilent importeert scooters vanuit de hele wereld naar Europa. Cilent is onderdeel van B2B Company.

De Cilent elektrische scooter zorgt voor een reductie van 100% van schadelijke stoffen ten opzichte van een reguliere benzine scooter, inclusief het opladen en verwerken van de batterijen, zonder concessie te doen aan het comfort en kwaliteit van het rijden. De elektrische scooter heeft zelfs een krachtigere motor dan een conventionele verbrandingsmotor.

Op deze website vindt u alle informatie over de scooters van Cilent en kunt u deze ook bestellen vanaf huis. Meer informatie over onze scooters kunt u vinden door het menu aan de linkerkant te gebruiken.

Wat zijn de voordelen van elektrische scooters?

- goedkoop
- lage onderhoudskosten
- milieuvriendelijk
- comfortabel
- geruisloos
- geen stankoverlast
- hoge kwaliteit

Heeft u nog vragen over de website of onze produkten? Laat het ons weten en [mail](#) of bel ons even. Onze contact gegevens kunt u [hier](#) vinden.



5. E-solex

De Velosolex



De E-solex



6. Ebretti



7. E-spike



8. Gleco



9. Novox



10. Qwic

ELEKTRISCHE SCOOTERS 	ELEKTRISCHE FIETSEN 	ACCESSOIRES 	AANMELDEN NIEUWSBRIEF  E-mailadres: VERSTUUR
Vindt hier de QWIC-dealer in uw omgeving 			

Qwic Emoto Streetcity



Qwic Emoto 87



Qwic Emoto Lite



Qwic Emoto LiteSL



Bijlage 3 Inrichten Hyves en Facebook van Benda

Hyvespagina van Benda

De hyvespagina dient voldoende inzicht te geven aan de klant wat voor organisatie Benda is en wat haar producten zijn. Met beeldmateriaal zoals foto's en video's moet Benda de klanten een impressie geven wat de klant kan verwachten van Benda. Met de uitstraling van haar pagina kan Benda uistralen wat Benda de klanten wilt aanbieden. De pagina moet een achtergrond hebben wat de kernwaarden bevatten van Benda's producten, namelijk duurzaamheid. Verder kan het effectiever zijn om logo's en/of buttons te plaatsen die ook het duurzaamheid uitstralen. Op de pagina kan Benda haar producten plaatsen, nieuws plaatsen over haar zelf, advertenties en acties plaatsen, polls plaatsen om de gedachte van de klant te achterhalen en deze gebruiken in haar marketing, communicatie en diverse andere processen binnen het bedrijf. Daarnaast kan op de pagina ook service worden verleend, waarbij Benda vragen van klanten beantwoord of klachten van klanten oplost.

Concurrenten zijn niet zozeer actief op Hyves. Enkelen hebben een Hyvespagina, maar deze worden niet of nauwelijks gebruikt.

Facebookpagina van Benda.

Wat voor het Hyvespagina geldt, geldt ook voor het Facebookpagina. De klant moet een impressie hebben van Benda en haar producten wanneer de klant op de pagina landt. Het eerste beeldcontact moet voldoende inzicht geven en met de uitstraling van de pagina, milieu en duurzaamheid, de klant boeien. Op deze pagina moet foto's en video's aanwezig zijn voor beeldvorming bij de klant. Informatie over Benda en producten hoort ook aanwezig te zijn, waardoor de klant weet met wie hij/zij te maken heeft, maar ook acties en advertenties om de verkoop te stimuleren.

Een hele goede voorbeeld, voor het gebruik van Facebook binnen een organisatie, is KLM. KLM gebruikt haar pagina om de vragen van klanten te beantwoorden, klachten op te lossen, met flyers haar imago te versterken en met beeldmateriaal de klant impressie te geven wat KLM aan het doen is. De klanten wordt gevraagd om een filmpje op te sturen, waardoor zij kiezen voor KLM. Hierdoor krijgt KLM meer interactie met haar klanten. Video over KLM geeft de klant de beleving wat kiezen voor KLM betekent.

Ook Facebook wordt door concurrenten niet of nauwelijks gebruikt.