

30 MEI 2024

Business Case

PURPOSE DRIVEN INNOVATION

GROEP 4

NERI BLOEMHEUVEL
DEBORAH DURKIN
CARO HOKKE
DAAN IMHOLZ
MARIJN VAN DE SANDE

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	3
Project definitie	6
Oplossingen en plan	8
<i>Korte toelichting.....</i>	<i>8</i>
<i>Het idee</i>	<i>8</i>
<i>Functies platform.....</i>	<i>12</i>
Platform design	13
Impact van de stakeholders	14
<i>De zichtbaarheid</i>	<i>15</i>
Impact meting	16
De stakeholders waarden	18
<i>De Hogeschool Rotterdam</i>	<i>18</i>
<i>Stadswonen</i>	<i>19</i>
<i>Evides</i>	<i>20</i>
Meetbaarheid, Haalbaarheid & risico's.....	23
<i>De doelgroep</i>	<i>23</i>
Financieel plan.....	27
<i>Kostenoverzicht en investeringen</i>	<i>27</i>
<i>Opties voor een startkapitaal:</i>	<i>29</i>
<i>Exploitatieoverzicht (jaarbasis)</i>	<i>30</i>
<i>Return On Investment (ROI)</i>	<i>31</i>
<i>Financiële voordelen</i>	<i>32</i>
Actieplan	33
Bibliografie.....	34

Managementsamenvatting

Nederland staat bekend om haar geavanceerde waterbeheer, maar het heeft nog steeds uitdagingen met betrekking tot schoon drinkwater. Droogte, waterverontreiniging, verouderde infrastructuur en klimaatverandering bedreigen de beschikbaarheid en kwaliteit van drinkwater. SDG 6 van de Verenigde Naties richt zich op het waarborgen van schoon en betaalbaar drinkwater, sanitaire voorzieningen en duurzaam waterbeheer (SDG, 2023). Nederland moet deze problemen aanpakken om aan SDG 6 te voldoen en de duurzame beschikbaarheid van schoon drinkwater te garanderen.

Het project richt zich op het verminderen van het waterverbruik onder studenten in Rotterdam van 134 liter naar 100 liter per persoon per dag. Door een sociaal platform in te richten met informatieve blogs, tips, campagnes, en producten zoals slimme watermeters en stickers, wordt bewustwording gecreëerd en verandering van gedrag. Belangrijke stakeholders zoals Hogeschool Rotterdam, Evides, en Stadswonen ondersteunen het initiatief. Marketing via posters, sociale media en guerrilla-acties zal helpen de doelgroep te bereiken. Het platform, gestart door studenten, zal uiteindelijk worden overgedragen aan de stakeholders voor langdurig beheer.

Het platform wil studenten bewust maken van hun waterverbruik door middel van informatieve blogposts, campagnes op scholen en sociale media, en de verkoop van slimme watermeters. Het platform biedt een community waar studenten vragen kunnen stellen en elkaar kunnen informeren. Om deze community aantrekkelijk te maken wordt er loyaliteitsprogramma toegevoegd, deze betreft mogelijkheden om kortingen of producten te winnen die te maken hebben met watergebruik. Denk aan stickers die we hebben gemaakt of korting op de aanschaf van een watermeter. Dit alles door je aan te melden bij de community en op de hoogte te blijven van de acties (gamification). Ook biedt de community forums aan, bijvoorbeeld discussiepunten maar ook mogelijkheden om jouw voortgang te laten zien op het besparen van water. Partners zoals Evides ondersteunen het initiatief, en stickers zullen worden aangeboden om waterverspilling te verminderen. Het platform richt zich specifiek op studenten, in tegenstelling tot bestaande alternatieven die niet studenten als primaire doelgroep hebben.

De Hogeschool Rotterdam zet zich sterk in voor milieubewustzijn, wat blijkt uit de faciliteiten zoals gescheiden afvalbakken, recyclebare bekken, en tapwaterkranen voor hergebruik van flessen. Deze inspanningen zijn gericht op zowel kostenbesparing als sociale en ecologische verantwoordelijkheid. De hogeschool waardeert haar studenten door moderne faciliteiten te bieden en onderhoudt goede relaties met bedrijven en afgestudeerden, wat de sociaal-relatieve waarde versterkt. De sociaal-relatieve waarde bestaat uit instellingen en relaties binnen en tussen communities en andere netwerken.

Stadswonen deelt de milieubewuste visie van Hogeschool Rotterdam. Na gesprek met Stadswonen is naar voren gekomen dat Stadswonen het onderwerp milieubewustzijn en watergebruik graag onder de aandacht brengt. Ook streven ze naar kostenbesparing en sociale betrokkenheid, hoewel er ruimte is voor meer aandacht aan de mentale gezondheid van studenten.

Evides richt zich op duurzame waterlevering en riolering, met een sterke nadruk op klanttevredenheid, samenwerking met stakeholders, en innovatie. De focus op duurzame praktijken (strategieën en methoden die zijn ontworpen om de negatieve impact op het milieu te minimaliseren) en natuurbehoud, inclusief biodiversiteitsinitiatieven en waterkwaliteit investeringen, dragen bij aan de natuurlijke waarde. Natuurlijke waarden zijn alle hernieuwbare en niet-hernieuwbare processen en grondstoffen, die bijdragen aan de welvaart van de organisatie.

Gebruikmakend van de six capitals, (Wijnen, 2021) wordt er gekeken naar wat de impact is van vermindering van het gebruik van schoondrinkwater bij de diverse stakeholders en de betreffende ideeën rondom het platform. Hierdoor wordt de impact direct zichtbaar op zowel de niet financiële als de financiële waarden. In het algemeen tonen deze organisaties een balans tussen de zes kapitalen: menselijk, sociaal-relatieel, intellectueel, natuurlijk, materieel, en financieel, waarmee ze bijdragen aan een circulaire economie en duurzame toekomst.

<u>Kostenoverzicht & Investeringskosten voor het 1e jaar bedraagt:</u>	<u>Bedragen:</u>
<i>Stickers maken en aanleveren:</i>	€ 10.00 (Bizay, z.d.)
<i>WIFI-watermeters:</i>	€ 499,50 (per stuk 49,95) (Homewizard.com, z.d.)
<i>App laten maken:</i>	€ 15.000 - € 30.000 (Appspecialisten.nl, 2024)
<i>Kosten onderhoud en updates app:</i>	€ 1000 en € 2500 per jaar in (Appspecialisten.nl, 2024)
<i>Kosten publicatie van de app:</i>	€ 25,- (Android) € 99,- (Apple) (Dutchcodingcompany.com, z.d.)
<i>Guerrilla marketing (optioneel, niet bij de kosten opgeteld):</i>	€ 1.000 tot € 10.000 (Shopify.com, 2022)
<i>Verzekeringskosten:</i>	€ 300 – € 1.000 per jaar (schatting) (ING.nl, z.d.)
<i>Transportkosten:</i>	€ 1.000 tot € 3.000 (DHL, z.d.)
<i>Personeelskosten:</i>	€ 5.562,79 (mkb servicedesk.nl, 2024)
<u>Totale kosten:</u>	€ 23.496,49 - € 42.696,29

<u>Mogelijke financieringsopties:</u>	<u>Mogelijk bedrag</u>
Bijdragen van stakeholders	Onbekend
MIT-subsidie	€50.000 - €200.000
Zakelijke lening	€300.000 met 5,75% rente

Break even draaien: Om de kosten te dekken moeten we: **€ 42.696,29/50,05 (brutowinst watermeter)= 854*** (naar boven afgerond) watermeters verkopen.

Formule: Nettowinst ÷ Totale investering x 100%

<u>Return on investment:</u>	
<i>Nettowinst:</i>	€ 37,87
<i>Totale kosten:</i>	€ 42.696,29
X 100%	
<u>ROI=</u>	0,09%

De ROI is laag, maar met de bovenstaande nettowinst is er wel 'break even' gedraaid. Met andere woorden er wordt er quitte mee gespeeld. We vinden 'break even' draaien belangrijker omdat je hiermee een idee hebt hoeveel je moet verkopen om de kosten te dekken.

Als het lukt om het gemiddelde verbruik onder uitwonende studenten terug te dringen van 134 liter water per dag (per persoon) naar 100 liter, Hoeveel geld en water besparen ze dan?

<u>Financiële voordelen:</u>	
<u>Tarieven:</u>	<u>€ 1,077 per m3 (1000 liter)</u> (Evides, z.d.)
<u>Huidige situatie:</u>	
<i>Verbruik per persoon per jaar:</i>	$134 \times 365 = 48.910$ liter water
<i>Kosten per jaar per persoon:</i>	$48.910 \div 1000 = 48,91 \times € 1,077 =$ <u>€ 52,68</u>
<u>Ideale situatie:</u>	
<i>Verbruik per persoon per jaar:</i>	$100 \times 365 = 36.500$ liter water
<i>Kosten per jaar per persoon:</i>	$36.500 \div 1.000 = 36,5 \times € 1,077 =$ <u>€ 39,31</u>
<u>Vershil in kosten:</u>	$€ 52,68 - € 39,31 =$ <u>€ 13,37</u>
<u>Vershil in verbruik (per jaar):</u>	$48.910 \text{ liter} - 36.500 \text{ liter} = 12.410$ liter water
<u>Lange Termijn 5 tot 10 jaar:</u>	
<i>Kosten:</i>	<u>€ 66,85 tot 133,70</u>
<i>Verbruik:</i>	<u>62.050 tot 124.100 liter water</u>

Vershil in kosten: $€ 52,68 - € 39,31 =$ **€ 13,37** bespaar je kostelijk per jaar, per persoon.

Vershil in verbruik: $48.910 \text{ liter} - 36.500 \text{ liter} = 12.410$ liter water bespaar je per jaar, per persoon.

Lange Termijn: van 5 tot 10 jaar kan je **€ 66,85 tot 133,70** besparen. Als je welvarend bent, klinkt dat wellicht niet veel. Als je kijkt naar het waterverbruik is dat wel aanzienlijk veel, 5 tot 10 jaar kan je 62.050 tot 124.100 liter water besparen. En ter herhaling: er wordt hier nog steeds gesproken over het gebruik van maar 1 persoon!

Project definitie

Schoon drinkwater is essentieel voor het leven en welzijn van mensen en vormt een basisvoorwaarde voor duurzame ontwikkeling. Duurzame Ontwikkelingsdoelstelling (SDG) 6, zoals opgesteld door de Verenigde Naties (SDG, 2023), richt zich op het waarborgen van de beschikbaarheid en duurzaam beheer van water en sanitaire voorzieningen voor iedereen. Ondanks dat Nederland bekend staat om zijn geavanceerde waterbeheer, wordt het land ook geconfronteerd met uitdagingen op het gebied van schoon drinkwater.

SDG 6 bestaat uit verschillende subdoelen die zich richten op verschillende aspecten van waterbeheer, waaronder:

1. **Toegang tot schoon en betaalbaar drinkwater voor iedereen**
2. **Toegang tot adequate en eerlijke sanitaire voorzieningen en hygiëne**
3. **Verbetering van waterkwaliteit door vermindering van vervuiling**
4. **Verhoging van watergebruik efficiëntie**
5. **Bescherming en herstel van water gerelateerde ecosystemen**
6. **Ondersteuning van lokale gemeenschappen bij het verbeteren van water- en sanitair beheer**

Hoewel Nederland een hoogontwikkeld land is met een sterk waterbeheer, zijn er toch significante uitdagingen en risico's verbonden aan schoon drinkwater:

Droogte en watertekorten

De afgelopen jaren heeft Nederland steeds vaker te maken met droge zomers, wat leidt tot lagere grondwaterstanden en verminderde aanvulling van drinkwaterreserves. Dit vormt een bedreiging voor de beschikbaarheid van schoon drinkwater, vooral in langdurige droogte. Lage grondwaterstanden kunnen leiden tot tekorten, wat de landbouw, industrie en huishoudens direct beïnvloedt. Bovendien kunnen droogte de concentratie van verontreinigingen in waterlichamen verhogen, omdat er minder water is om deze stoffen te verdunnen (klimaatadaptatienederland, 2024).

Verontreiniging

Industriële activiteiten, landbouw en stedelijke ontwikkelingen dragen bij aan de verontreiniging van oppervlaktewater en grondwater. Chemicaliën, meststoffen en andere schadelijke stoffen kunnen in het water terechtkomen en de kwaliteit beïnvloeden. Dit vormt een gezondheidsrisico voor mensen, kan ecosystemen beschadigen en verhoogt de kosten van waterzuivering. Verontreinigd drinkwater kan leiden tot ziektes zoals gastro-intestinale aandoeningen en langdurige blootstelling aan toxische stoffen kan ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken, waaronder kanker en ontwikkelingsproblemen bij kinderen (Stowa, 2022)

Verouderde infrastructuur

Hoewel Nederland een geavanceerd waterleidingnet heeft, is een deel van de infrastructuur verouderd en aan vernieuwing toe. Lekkages en inefficiënte systemen kunnen bijdragen aan waterverlies en verminderde waterkwaliteit. Oude leidingen kunnen ook het risico op verontreiniging verhogen, wat directe gevolgen heeft voor de volksgezondheid en leidt tot hogere kosten voor onderhoud en reparatie. In sommige gevallen kan het leiden tot bacteriële contaminaties zoals legionella, die ernstige ziekten kunnen veroorzaken (Ons levend landschap, 2023).

Klimaatverandering

De gevolgen van klimaatverandering, zoals zeespiegelstijging en veranderende neerslagpatronen, hebben impact op de waterhuishouding. Zoutwaterindringing in zoetwaterbronnen kan de beschikbaarheid van drinkwater verminderen. Dit probleem wordt verergerd door de stijging van de zeespiegel, die de druk op kustgebieden vergroot en de intrusie van zoutwater in grondwaterreserves versnelt. Daarnaast kunnen veranderende weersomstandigheden leiden tot meer extreme weersomstandigheden zoals zware regenval en overstromingen, die de infrastructuur onder druk zetten en de waterkwaliteit verder aantasten. Deze veranderingen vereisen aanpassingen in het waterbeheer om de veiligheid en beschikbaarheid van drinkwater te waarborgen (klimaatadaptatienederland, 2024).

Hoewel Nederland over het algemeen goed presteert op het gebied van waterbeheer, zijn er aanzienlijke uitdagingen die moeten worden aangepakt om te kunnen voldoen aan SDG 6. Het aanpakken van deze problemen is cruciaal om de duurzame beschikbaarheid van schoon drinkwater voor toekomstige generaties te waarborgen (CBS, 2024).

Conclusie:

Hoewel Nederland goed is in waterbeheer, zijn er nog steeds grote uitdagingen om schoon drinkwater beschikbaar te houden. De Verenigde Naties hebben in SDG 6 doelen gesteld om schoon water en goede sanitaire voorzieningen voor iedereen te garanderen. Nederland heeft te maken met problemen zoals droogte, vervuiling, oude waterleidingen en klimaatverandering.

- **Droogte** zorgt voor lage grondwaterstanden, wat de drinkwaterreserves vermindert.
- **Vervuiling** door industrie, landbouw en steden maakt het water soms ongezond.
- **Oude waterleidingen** kunnen lekken en zorgen voor slechte waterkwaliteit.
- **Klimaatverandering** veroorzaakt problemen zoals zeespiegelstijging en extreme weersomstandigheden, wat de waterhuishouding onder druk zet.

Deze problemen moeten worden aangepakt om ervoor te zorgen dat er ook in de toekomst schoon drinkwater is voor iedereen.

Oplossingen en plan

Korte toelichting

De laatste weken is het opzetten van een oplossing gestart om het gemiddelde waterverbruik naar beneden te halen. Deze staat nu op 134 liter water per persoon-per dag, wat moet worden teruggebracht naar 100 liter water. Hiervoor is een idee nodig die de doelgroep triggered. De doelgroep is de student aangezien zij het meeste water verspillen volgens ons onderzoek.

Voor het idee is er gezocht naar stakeholders die invloed hebben op deze doelgroep en het waterverbruik. Via deze stakeholders moet het idee naar buiten worden gebracht. De stakeholders die zijn benaderd zijn de volgende:

1. Hogeschool Rotterdam
2. Evides
3. Stadswonen

Deze stakeholders zijn samengebracht met vooral als belangrijkste stakeholder: Evides. Zij zijn hoofdleverancier wat het water in regio Rotterdam. Want dit is de plek waar het idee uit wordt gezet, of beter gezegd waar de doelgroep bereikt moet worden.

Wij hebben het SDG-nummer 6 aangepakt met onze oplossing. In Nederland is het wat vanzelfsprekender dat iedereen schoon drinkwater heeft dan bijvoorbeeld in een land uit Afrika. Maar deze luxe wordt graag met de opkomende problemen behouden.

Het idee

Er is een concept gecreëerd (wat later te zien is) van een sociaal platform. Het platform is ontworpen om studenten bewuster te maken van het waterverbruik. Door de informatieve blogs, tips, en campagnes, in combinatie met de verkoop van slimme watermeters en stickers, wordt het waterverbruik van studenten op een leerzame manier te verlagen. Door een community op te bouwen, kunnen studenten met elkaar in gesprek gaan en tips uitwisselen. Dit creëert een gezamenlijke verantwoordelijkheid om duurzamer om te gaan met water.

Het doel is het watergebruik van gemiddeld 134 liter per dag, te verlagen naar 100 liter per dag. Door bewustwording door middel van relevante content en verkoop van producten, gaan studenten bewuster om met het watergebruik. De data van de slimme water meters kan ook voor inzichten zorgen.

Met een lager watergebruik onder studenten, hoeft er minder water geleverd te worden en schoon gemaakt te worden. Dit betekent ook lagere kosten, en het behalen van duurzaamheidsdoelstellingen.

Dit sociale platform is vormgegeven met verschillende onderdelen. Het onderwerp waterverspilling staat natuurlijk centraal. Allereerst wordt er op deze website allerlei informatie verstreken over het waterverbruik. Dit aan de hand van verschillende leuke en informatieve blogs, deze blogs zullen ook slimme weetjes bevatten die waterverspilling bijvoorbeeld tegengaan.

Daarnaast zijn de belangrijke stakeholders benoemd om te laten zien dat er meerdere bedrijven achter dit idee staan. Deze stakeholders hebben ieder een eigen waarde bij deze oplossing.

1. Hogeschool Rotterdam – De ecologische footprint naar beneden halen.
2. Evides – Waterverspilling tegengaan om zo het tekort aan water te laten verminderen.
3. Stadswonen – Sociaal draagkracht creëren voor het probleem in haar desbetreffende woningen.

Verder wordt er een community gecreëerd. Om deze community aantrekkelijk te maken wordt er loyaliteitsprogramma toegevoegd, deze betreft mogelijkheden om kortingen of producten te winnen die te maken hebben met watergebruik. Denk aan stickers die er zijn gemaakt of korting op de aanschaf van een watermeter. Dit alles door je aan te melden bij de community en op de hoogte te blijven van de acties (gamification). Ook biedt de community forums aan, bijvoorbeeld discussiepunten maar ook mogelijkheden om jouw voortgang te laten zien op het besparen van water. Deze community willen we triggeren met eigen social platforms op bijvoorbeeld Instagram etc. met leuke feitjes en draagvlak te creëren voor een probleem wat veel invloed heeft op later.

Tot slot worden er verschillende producten aangeboden die te maken hebben met waterverspilling. Zo heeft Evides aangegeven dat zij zelf watermeters aan het ontwikkelen zijn en daarbij onderzoek of het ook effect zou hebben. Deze watermeters worden ook aangeboden op het platform. Deze gaat samen aan worden geboden met zelf ontwikkelde stickers. De eerste sticker gaat over het doorspoelen van het toilet. De sticker moet aangeven hoeveel water je bespaart als je op de kleine doorspoelknop drukt. Verdere ideeën voor stickers kunnen worden toegepast om zo het aanbod ook te verbreden.

Waarom een watermeter?

Deze watermeters die aangeboden kunnen worden hebben functies die inzicht biedt voor de gebruiker in hoeveel water hij/zij consumeert. Via een app worden deze cijfers zichtbaar waarop de gebruiker in kan spelen. Bij inzicht in hoeveel water er wordt verbruikt wordt er verwacht dat de gebruiker hierop gaat anticiperen. Dit kan ook via de app door een maximum in te stellen. Bijvoorbeeld per dag een maximaal gebruik van 100 liter water per persoon. Ook is deze watermeter gemakkelijk aan te sluiten, de app is ook onafhankelijk van jouw waterleverancier.

Deze slimme watermeters worden momenteel alleen door 1 particulier aangeboden. Er is gezien dat dit bedrijf zich commerciëler opstelt dan een platform wat in het idee voor ogen is. Het idee is om met deze watermeter de klant helpen met het verminderen met het waterverbruik, tegen een schappelijke prijs. Door een bedrijf achter deze ontwikkeling te zetten als Evides is de verwachting om een product aan te kunnen bieden met een verhaal. Evides heeft namelijk op papier natuurlijk niet altijd evenveel baat bij een vermindering wat het gebruik van water. Zij gaven aan dat in gebieden als Gelderland er een groter watertekort is dan hier. Echter wil Evides zich ook maatschappelijk inzetten en meewerken aan dit probleem. Door dit verhaal te vertellen komt dit product niet commercieel over als een initiatief van een willekeurig bedrijf. Maar juist een product van een platform met een maatschappelijk oogpunt.

Marketing

Om het plan uit te werken is er een marketingplan nodig. Het gecreëerde platform komt namelijk niet zomaar bij de doelgroep. Voor promotie van het plan worden er posters gemaakt die in drukke studenten gebieden zullen worden opgehangen. Deze posters zullen het platform benoemen met daarbij een uitnodiging om een kijkje te nemen. Daarnaast is het belangrijk dat het idee op de social kanalen te zien is, dit wordt gedaan door middel van een Instagram en een Tiktok kanaal. De 2 online platvormen waar de doelgroep het meeste op te vinden is. Hierop moet always on content op worden geplaatst en natuurlijk relevant te zijn. Ook gaan deze kanalen in op de community die wij willen creëren. Daarnaast is de verwachting van de stakeholders dat zij ook meewerken aan de promotie van het platform.

Verder wordt er gebruik gemaakt van Guerrilla marketing. Dit gaat gebeuren door verschillende acties publiekelijk te doen. De eerste vorm die toegepast gaat worden is het neerzetten van een badkuip. Een badkuip heeft de inhoud van ongeveer 140 liter water, dit staat gelijk aan 2 weken op de kleine knop drukken van het toilet in plaats van de grote knop. Nu moet dit wel de doelgroep triggeren,

daarom wordt er een winactie aan toegevoegd. Door de badkuip te vullen met lege petflessen een inschattingsvraag hieraan toe. De eerste 10 winnaars kunnen een prijs ontvangen die betrekking heeft op het probleem. Het antwoord kan worden ingevoerd door de bijbehorende QR-code te scannen, nadat het antwoord is ingevuld wordt de achterliggende gedachte van deze actie uitgelegd. Dit alles voor bewustwording van de doelgroep.

Waarom een oplossing?

Uit eigen onderzoek kan geconcludeerd dat het probleem niet zozeer ligt bij het feit dat een Nederlander bijvoorbeeld niet korter wil douchen. Maar vooral om het feit dat het bewustzijn ontbreekt. Uit eigen onderzoek is gebleken dat 84,1% onder studenten weet niet hoeveel liter water het kost om een douchebeurt te nemen. Daarom moet het bewustzijn over het waterverbruik ondersteund worden bij de studenten.

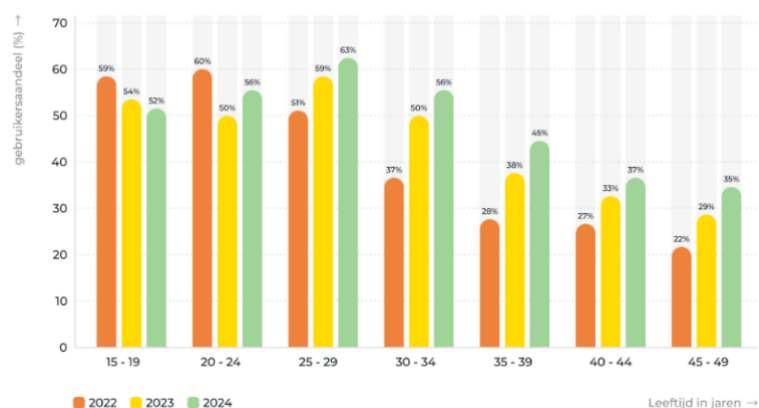
Een online platform is de plek om de doelgroep te vinden. Via de socials worden de studenten naar dit platform getrokken. Door het aanbod van stickers en uiteindelijk watermeters relevant te maken door winacties wordt de doelgroep op een leuke manier. De tone of voice is daarom ook erg belangrijk. Een optimistische toon wordt aangeslagen en daarbij laten zien dat water besparen helemaal niet zo moeizaam hoeft te zijn. Met leuke blogs en tips die waterbesparing makkelijk maken wordt de student geraakt. Ons marketingplan gaat belangrijk zijn in het proces om het platform op de kaart te krijgen. Via de guerrilla marketing wordt de aandacht van de student gepakt, in samenwerking met de winactie. De socials zullen vooral in teken staan van de community. Om zo in contact te blijven met de doelgroep.

Zoals al eerder benoemd wordt er een loyaliteitsprogramma toegevoegd aan de community. Zodra een student zich aanmeldt bij de community kunnen zij kans maken op een tegoedbon bij Doppler. Verder zullen er meerdere giveaways zijn die bijvoorbeeld kunnen worden gesponsord door onze stakeholders. Tot slot zijn de partners erg belangrijk, deze worden apart benoemd op het platform en laten zien dat dit initiatief door grote partijen wordt ondersteund. Ook kunnen zij relevante content op het platform plaatsen.

Waarom sluit dit aan op de doelgroep?

Dit plan sluit aan op de doelgroep omdat het een social platform is. Via de socials wordt relevante content gemaakt die de doelgroep triggered. De grootste leeftijdscategorie die op TikTok en Instagram zitten komen toevallig overeen met de doelgroep.

Aan de hand van deze tabel zien we dat Instagram een stijging in populariteit heeft doorgemaakt afgelopen jaar. Gemiddeld gebruikt 60% van de leeftijdscategorie 20 tot 29 jaar Instagram. Ook blijkt uit onderzoek dat de leeftijdscategorie van 15 tot 19 jaar meer vertrokken is naar TikTok. (Afix, 2024)



Door viral te gaan op TikTok wordt er awareness gecreëerd waardoor het platform bekender wordt. Dit is natuurlijk makkelijker gezegd dan gedaan maar er gaat gefocust worden op hashtags en trending content. Deze trending content wordt bedacht door eigen expertise aangezien het team zeer actief is op deze socials. Ook is het plan maatschappelijk verantwoord en dat trekt studenten

Purpose Driven Business Case
Groep 4

aan. Door dit duidelijk te maken in onze content, en in de toekomst influencers aan te trekken die met de het team content willen maken worden ons platform steeds aantrekkelijker voor de student.

Continuïteit

Dit platform gaat het eerste jaar beheerd worden door het team van vijf. Zodra dit platform een succes is geworden, waar wel vanuit wordt gegaan, wordt dit platform daarna doorgegeven naar de drie grootste stakeholders. Evides, Stadswonen en Hogeschool Rotterdam. Dit wordt doorgegeven omdat het team zelf daarna klaar is met studeren en fulltime moeten gaan werken. Zodra een ander team vanuit deze drie stakeholders is opgestart kan dit platform zich doorzetten. Het is natuurlijk belangrijk dat deze uren worden verantwoord, echter wordt hiervan uitgegaan dat deze stakeholders zelf initiatief tonen om zich maatschappelijk in te stellen. Dit plan is namelijk geen commercieel winstplan.

Functies platform

Informatie

De studenten worden goed geïnformeerd doormiddel van blogpost over het belang van watergebruik. Hier vind je veel informatie over hoe jij zelf kan besparen op water en wat de voor effect dit kan hebben op het milieu. Doormiddel van tips en feitjes wordt het leuk gehouden om te lezen zodat er op verschillende manieren geïnformeerd wordt. Hierdoor blijft de lezer geïnteresseerd. Naast blog posts is er ook nog algemene informatie over watergebruik.

Campagnes

Aangezien het lastig kan zijn om het platform bij de juiste doelgroepen bekend te maken wordt er gebruik gemaakt campagnes. Een van de middelen die gebruikt kunnen worden zijn het organiseren van campagnes op scholen. Zo kunnen de studenten direct aangesproken worden en alle vragen beantwoorden die er zijn. Dit kan ook gebruikt worden om de website te verbeteren. Jongeren zitten ook veel op sociale media. Hier kan dan ook op ingespeeld worden doormiddel van meegaan met trends of de posts op de bekende mediakanalen te promoten. Hier kan ook nog een winactie aan gekoppeld worden om zo meer traffic op de kanalen te krijgen.

Watermeter

Om de studenten ook wat aan te bieden zal er een 'slimme' watermeter van Evides worden verkocht op ons platform. Deze watermeter geeft inzichten in jouw eigen waterverbruik en de kosten daarvan. Dit zal de studenten helpen om de volgende stap te zetten in bewust watergebruik.

Community voor studenten

De ene student is wellicht zich al iets bewuster dan de andere student over zijn watergebruik. Op het platform wordt er een community gebouwd waar studenten vragen kunnen stellen die door iedereen beantwoord kan worden. Zo blijft het gesprek gaande en kunnen de studenten elkaar informeren. Er zal ook een optie worden toegevoegd waardoor je gratis lid kan worden van het platform. Hier krijg je meldingen als er nieuwe blogposts of als er gereageerd wordt op jou in de community.

Partners

Er wordt samen gewerkt met verschillende partners om het doel van het platform te bewerkstelligen. Dit wordt laten zien op onze website zodat het blijkt dat die grote namen ons steunen. Hierdoor krijg je als platform meer aanzien en wordt het sneller serieus genomen.

Stickers

Op scholen worden er stickers geplakt om meer bewustzijn te creëren. Hiermee is het doel om op de kleine doorspoelknop te drukken. Deze stickers worden aangeboden op ons platform voor de studenten die hun medestudenten willen 'influenceren'.

Bestaande alternatieven

Er zijn op dit moment een paar alternatieven. Er is een slimme watermeter, bij een bedrijf genaamd HomeWizard. Dit bedrijf is niet heel bekend, en focust zich niet op de doelgroep waar momenteel op gefocust wordt. Bij Evides zijn ze ook bezig met een slimme watermeter, waar uiteindelijk hopelijk mee samen wordt gewerkt.

Het platform wat ontwikkeld wordt focust zich op studenten. We willen een all-in one platform maken met veel verschillende functies met de focus op studenten, en het informeren van informatie met betrekking tot watergebruik. De platformen die er op dit moment zijn, zijn niet up to date, en niet gericht op studenten. De platformen die er gevonden zijn, zijn ook gefocust op bijvoorbeeld energiebesparing, wetten en watertransitie. Met ons platform willen we echt focussen op de studenten en het commercieel gebruik van water.

Platform design

Om een beter beeld te geven bij het platform, is er een concept gemaakt van de pagina's op het platform.

<https://pdigroep4.my.canva.site/dagfzuexezw>

Impact van de stakeholders

De stakeholders die het project ondersteunen zijn de Hogeschool Rotterdam Business School, Stadswonen en Evides. Ook is er met andere bedrijven contact geweest rondom het project waar ook enige feedback van is ontvangen even als de stakeholders.

Het is uiteraard ook zo dat elke stakeholder belangen heeft bij de ideeën rondom het project en, de uitwerkingen hiervan met name kijkend naar de 6 kapitalen (Wijnen, 2021). Het project is namelijk gericht op de lange termijn. Met oog op de toekomst van de aarde, mensen en dieren hebben de gevonden inzichten geleid naar het feit dat de waterschaarste veelte snel dichtbij lijkt te komen. Om deze reden is het doel dat de mensheid zich er (meer) bewust wordt van het over mate aan schoon drinkwater verbruik. De bedrijven die de stakeholders vormen stemmen hier expliciet mee in en geven aan eventuele winst/marge etc. hiervoor op te geven.

Tijdens het benaderen van Stakeholders zijn er bewust bedrijven in verschillende branches benaderd. Denk aan de waterleverancier van Rotterdam, een wooncorporatie voor studenten binnen Nederland (Rotterdam), Dopper en Camelbak (met een soortgelijk doel) en de Business School Hogeschool Rotterdam. Op deze manier hebben is er contact opgenomen met verschillende bedrijven die in samenhang zijn met elkaar rondom het project. Ook zijn er overlappingen binnen de doelgroep van deze bedrijven. Verder hebben deze bedrijven ook elkaar aangeraden om te benaderen met betrekking tot het project. Zo heeft Stadswonen aangeraden om Kencus te benaderen, Waterschap, Hollands Delta en Evides. Deze aanbevolen bedrijven zijn dan ook gelijk benaderd. Rondom deze waterschap bedrijven is ervoor gekozen om de focus op Evides te leggen. Zij beheren namelijk de volledige watertoevoer van Zuid-Holland wat goed aansluit op het project en de doelgroep.

Door de ernst van het probleem voorop te plaatsen, door in contact te zijn geweest met de stakeholders, vormde er een verbinding voor deze driehoeksverhouding. Op deze manier zijn de krachten van Stadswonen, Evides en de Hogeschool Rotterdam samengevoegd om zo een grotere impact te kunnen creëren.

Aan deze drie bedrijven wordt veel aandacht besteed, omdat zij net zo erg instemden over de ernst van het SDG in kwestie. Verder is er van Dopper en Camelbak, óók na nader contact gezocht te hebben, geen reactie uitgekomen waaruit op te vatten was dat zij zich ook voor dit probleem wilden inzetten. Omdat dit het tegenovergestelde was bij Stadswonen, de Hogeschool Rotterdam en Evides is ervoor gekozen om hier meer moeite in te steken. Er wordt veel waarde gehecht aan hun enthousiaste reacties en meewerking. Daarbij sluit de doelgroep van het project vrijwel 1 op 1 aan met zowel de doelgroep van Stadswonen als het publiek wat op de Hogeschool van Rotterdam rondloopt. Evides is daarbij ook een ontzettend fijne stakeholder aangezien er eerst wordt gericht op de doelgroep wonende in Rotterdam. In een verder vooruitzicht kan er ook in samenwerking met Evides worden gekeken naar de rest van de provincie Zuid-Holland waarvan zij de waterleverancier zijn.

Kijkend naar het platform en de site zijn er verschillende handige tips gedeeld om verder mee aan de slag te gaan. Bijvoorbeeld een passend design voor de site wat veel aandacht trekt en interesse opwekt bij de doelgroep, of het krijgen van een presentatie van Evides wat erg interessant en informatief was.

De zichtbaarheid

Met Stadswonen is er actief contact geweest waaruit is voortgekomen dat de TedEx video mag worden gedeeld via hun kanalen. Door intensief contact gehad te hebben met Stadswonen over het project, bleek dat zij ook graag de noodzaak over het verminderen van het schone drinkwater gebruik meer onder aandacht wilden brengen. Om deze reden wordt de TedEx video op hun site geplaatst als nieuwsbrief, op de bewonersbrief én op andere pagina's op hun site.

Helaas is er geen mogelijkheid geweest om shots voor de TedEx video op te nemen bij de waterzuiveringspompen op het terrein van Evides, dit was simpelweg verboden. Wél bevat de video andere mooie beelden rondom deze stakeholder. Echter is het zo dat Evides erg terughoudend is met het toestaan van het gebruik van hun logo aan derde partijen. Wel is het feitelijk dat Evides een van de stakeholders is en zij achter ons idee staan.

Net als de andere stakeholders is er ook veel contact geweest met de Hogeschool Rotterdam. Zo is de blog die gekoppeld is aan het project op de Hint site gepost. Dit is een informatieve site die de Hogeschool aanbiedt aan haar studenten wat een groot bereik heeft wat exact valt onder de doelgroep. Zie de link naar de blogpost op Hint <https://hint.hr.nl/nl/Instituten/RBS/HRBS-nieuws-Archief/ben-jij-je-bewust-van-je-watergebruik/?full=1&ticket=ST-645365-6ELyIs3hIAVbgpTrvqGokQs0jWw4a35hONu-20>.

Impact meting

Om de impact goed te meten, is er gekeken naar het six capitals model. De economie drukt zich uit in 6 soorten waardes. Bij dit model is het belangrijk dat er een evenwicht ontstaat tussen alle waardes. Het is belangrijk dat alle waardes zowel intern als extern in balans zijn (Wijnen, 2021).

De 6 kapitalen (Wijnen, 2021):

- **Financiële waardes** zijn alle financiële middelen die beschikbaar zijn voor de organisatie of het bedrijf
- **Materiele waardes** zijn alle middelen die gemaakt worden, of tot beschikking staan aan de organisatie voor productie of dienstverlening.
- **Intellectuele waardes** zijn kennis gebaseerde bezittingen van de organisatie.
- **Menselijke waardes** zijn competenties, vaardigheden, ervaringen en motivatie van medewerkers van de organisatie.
- **Sociaal-relatieve waardes** bestaat uit instellingen en relaties binnen en tussen communities en andere netwerken
- **Natuurlijke waardes** zijn alle hernieuwbare en niet-hernieuwbare processen en grondstoffen, die bijdragen aan de welvaart van de organisatie.

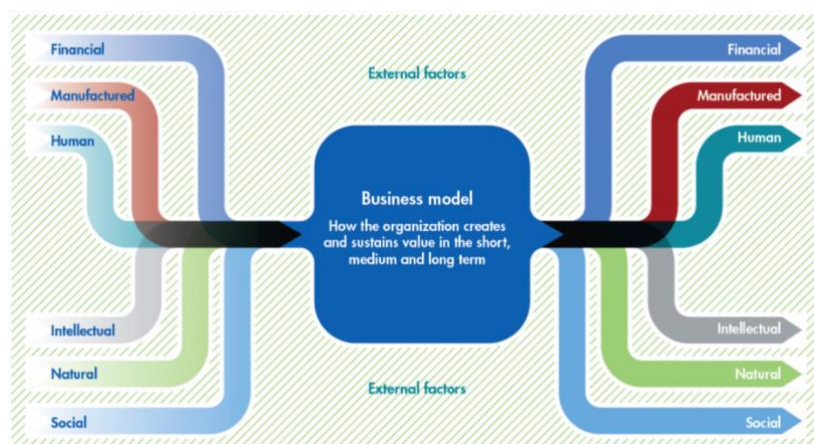
Als er wordt gekeken naar de samenhang van de 6 kapitalen, is het belangrijk dat deze allemaal op peil worden gehouden. Dit helpt voor eigen succes en duurzaamheid, en ook welzijn van de samenleving en het milieu (Wijnen, 2021).

Input, output en impact stakeholders

Om dit kopje te kunnen beschrijven is er eerst een korte toelichting nodig van wat dit allemaal betekent. Dit is namelijk een model wat zich richt op de 6 kapitalen (zoals hierboven beschreven) en hoe dit impact heeft op de stakeholders.

Input is wat er over de 6 kapitalen wordt geïnvesteerd in dit project. Bijvoorbeeld bij financieel, hoeveel geld er vrij wordt gemaakt om dit project op te starten. De output is daarmee gelijk wat het project oplevert, denk aan winst (of verlies). De impact die je hiermee creëert is wat de output je oplevert. Zoals dat meer winst ervoor zorgt dat je meer in jouw bedrijf kan gaan investeren om zo groei te realiseren (Internetmarketing, sd).

Op deze manier wordt dit model ook ingevuld voor ons project, om het model te visualiseren is er een afbeelding toegevoegd.



De menselijke waardes:

Input: Het is moeilijk om het schone drinkwater van kwaliteit te houden, dit heeft invloed op de gezondheid van de doelgroep.

Output: Er hoeft minder schoondrinkwater op kwaliteit gehouden te worden.

Impact: Via een professionele website die goed werkt kunnen wij de doelgroep het beste bereiken met onze content en aanbiedingen. Wat leidt tot een groter bereik om onze boodschap over te brengen.

De sociaal-rationele waardes:

Input: Geen sociaal draagvlak onder studenten voor het opkomende schoon drinkwater probleem

Output: Een platform dat studenten samenbrengt en informeert om water te besparen.

Impact: Zorgt voor draagvlak voor het probleem waardoor het waterverbruik naar beneden gaat. En studenten elkaar kunnen helpen in de community.

Intellectuele waardes:

Input: Uitgebreide kennis over het probleem en inzichten in het waterverbruik.

Output: Deze kennis wordt samengevoegd met de onze voor een betere blik op het probleem. Ook zorgen de inzichten in het waterverbruik voor een mogelijkheid om onze impact te meten.

Impact: Een verbeterd analysepakket wat ervoor zorgt dat het platform en de acties eromheen geoptimaliseerd kunnen worden, met het oog op het grote doel.

De natuurlijke waardes:

Input: Tastbare hoeveelheid schoondrinkwater, steeds lastiger te verkrijgen.

Output: Er blijft meer schoondrinkwater over doordat er minder onnodig wordt verspilt.

Impact: De nodige bewustwording en actie creëren beginnende in Rotterdam met kijken naar de toekomst heel Nederland en de rest van de wereld. Om beginnende onder onze doelgroep in Rotterdam een gemiddeld schoondrinkwater gebruik van 100 Liter per dag te normaliseren.

De materiële waardes:

Input: Schoon drinkwater wordt geproduceerd maar is lastig om iedereen van de normale hoeveelheid te blijven voorzien.

Output: Het gebruik van schoon drinkwater wordt per persoon verlaagd waardoor er niet meer water hoeft geproduceerd.

Impact: Het schone drinkwater blijft voor iedereen beschikbaar.

De financiële waardes:

Input: investeringen in de watermeters, stickers maken en aanleveren, maken van de app en ook kosten voor onderhoud, updates en publicatie van de app en Guerrilla marketing.

Output: Mede door deze investeringen creëren we een functionele watermeter die gekoppeld staat aan een ontworpen app, die de klanten het inzicht geven over hun waterverbruik. Ook dragen deze investeringen bij aan extra bekendheid voor de community.

Impact: We creëren door deze output, meer bewustzijn in het waterverbruik onder onze doelgroep. Zodat er water en kosten bespaard wordt. Zodat het doel om het waterverbruik in onze doelgroep te verlagen van 134 liter naar 100 liter per dag in 10 jaar (per persoon).

De stakeholders waarden

De Hogeschool Rotterdam

De Hogeschool van Rotterdam is een grote voorstander rondom het bewust worden en omgaan met het milieu. Dit is goed terug te zien in het schoolgebouw, denk zo aan de gescheiden afvalbakken, de papieren recyclebare bakers, de kranen die zich in het gebouw bevinden die het herbruiken van flessen stimuleert. Los van het feit dat de Hogeschool Rotterdam baat heeft bij deze besparing gezien de kosten, is ook duidelijk terug te zien dat zij niet alleen oog hebben voor de financiële uitgangspunten maar ook de menselijke, sociale en natuurlijke waarde zijn van belang. Dit is in samenhang met de belangrijke verantwoordelijkheid die de Hogeschool heeft tegenover haar studenten rondom het maatschappelijk belang. Dit verbetert de kwaliteit van het onderwijs, de reputatie van de hogeschool en de kansen van studenten op de arbeidsmarkt.

Menselijke waarde

De Hogeschool hecht veel waarde aan haar studenten, dit is te zien aan het nieuwe gebouw dat is ontworpen. Denk aan de grote open ruimtes waar men met elkaar in contact kan komen en de nieuwe kantine waar studenten gezamenlijk tussendoor kunnen lunchen. Er zijn zo genoeg ruimtes voor informele kennisuitwisseling, interactie en ontspanning maar ook afgeschermd rustige studieplekken om geconcentreerd te kunnen werken (hogeschoolrotterdam, 2023). Door hun input rondom het creëren van meerdere sociale plekken op de Hogeschool proberen ze te zorgen voor een menselijke waarde output. De Hogeschool probeert zo een samenhangsgevoel te creëren en de studenten te stimuleren om meer met elkaar in contact te komen. Op deze manier proberen zij het welzijn van de studenten op een indirecte manier te verbeteren.

Verder worden er buiten het gebouw om veel verschillende soorten innovatieve op trend gerichte studies/keuzevakken/minors/semesters aangeboden voor de studenten. Op verschillende manieren probeert de Hogeschool zo haar menselijke waarden te uiten door zo goed mogelijk op bepaalde manieren haar studenten en medewerkers te stimuleren en motiveren.

Sociaal-rationele waarde

Kijkend naar deze waarde zijn er ook een aantal voorbeelden over verschillende relaties van de Hogeschool die goed zijn onderhouden. Projecten die binnen studies worden aangeboden komen vaak voort uit problemen in de praktijk vanuit bedrijven rondom de Hogeschool. Verschillende voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld S'Dam Partners, Stadshaven Brouwerij, DeGrow Lab en P1Travel. Allerlei bedrijven waar de Hogeschool in contact mee is geweest rondom projecten voor studenten. In samenwerking met de Stadshaven Brouwerij bevinden zich bijvoorbeeld in het nieuwe café ook bier tappen. Ook onderhoudt de Hogeschool goed contact met haar afgestudeerde studenten, deze komen namelijk nog vaak langs en/of worden uitgenodigd om te spreken.

Intellectuele waarde

Kijkend naar deze waarde kan de Hogeschool excelleren in onderzoek dat maatschappelijke uitdagingen aanpakt en bijdraagt aan de ontwikkeling van nieuwe kennis en technologieën. Zo biedt de Hogeschool zoals voorheen benoemd innovatieve keuzevakken aan die gericht zijn op trends zoals Ai technologieën, het gebruik van sociale media voor professioneel gebruik en keuzevakken die gericht zijn op het milieu.

Natuurlijke waarde

Zoals eerder benoemd hecht de Hogeschool veel waarde aan het milieu wat terug te zien is in het gebouw zoals de inrichting en de kantine. Ook worden Fair Trade producten aangeboden en wordt het hervullen van flessen gestimuleerd. Kijkend naar de inrichting van de meeste studies die zij aanbieden, stimuleert de Hogeschool het bewust worden van deze kwestie van de student en proberen zij haar studenten op deze manier ook een bijdrage te laten leveren en daadwerkelijk actie te ondernemen.

Zo doende ook het semester dat wij volgen “Purpose Driven Innovation” en dit project in kwestie rondom de SDG’s.

Materiële waarde

De Hogeschool heeft recentelijk veel geld gestoken in de vernieuwing van het gebouw. Het gebouw is uitgebreid met daarbij nieuwe IT-systemen en zonnepanelen. Daarbij streefde de Hogeschool ernaar om minimaal 95% van de vrijgekomen materialen van de sloop te herbruiken en hoogwaardig te recyclen. Denk aan de verlichting, de kozijnen, het hang- en sluitwerk, de systeemplafonds en de dakafwerking die opnieuw werden ingezet (hogeschoolrotterdam, 2020). Hierin zie je ook de natuurlijke waarde terugkomen wat kijken naar de 6 kapitalen elkaar versterkt.

Financiële waarde

De hogeschool moet haar financiën op een transparante en efficiënte manier beheren om de continuïteit op lange termijn te waarborgen. Ook dit sluit weer aan op de voorheen genoemde waardes kijkend naar de “Circulaire sloop” zoals de Hogeschool dit op haar site benoemt.

Stadswonen

Net als de Hogeschool geldt hetzelfde voor Stadswonen, het besparen van kosten is uiteraard mooi meegenomen, maar niet de drijfveer om deze aandacht onder de doelgroep te brengen en versterken. Binnen Stadswonen zijn er meerdere contactpersonen die expliciet hebben aangegeven dat zij ons project interessant en een goed initiatief vinden en daarbij graag onze blog op hun site willen posten om dit onderwerp onder de aandacht te krijgen. Hun belang is dan ook om hier verandering in te brengen en het overmatige gebruik te verminderen. Uiteraard heeft Stadswonen ook baat bij de vermindering in de kosten. Wél is het zo dat het een trend is om je als bedrijf in te zetten voor het milieu en wordt het niet meer geaccepteerd wanneer dit niet het geval is.

Menselijke waarde

Net als ieder bedrijf heeft Stadswonen ook verschillende afdelingen binnen haar bedrijf wat erg belangrijk is lettende op de bewoners die de voornaamste klant zijn van Stadswonen. Zo proberen zij goed bereikbaar te zijn voor hen via hun klantenservice, noodnummer en een goed ingerichte site. Daarentegen is het wél zo dat Stadswonen studenten huizen verhuurt en rondom deze waarde dit bedrijf hier net wat meer aandacht aan zou kunnen besteden. Het is tegenwoordig zo dat vele studenten te maken hebben met mentale problemen waar Stadswonen zich meer voor in zou kunnen zetten, studenten zijn namelijk hun doelgroep. In 2019 kampte maar liefst 22,4% van de 18 – 25’jarigen met een slechte mentale gezondheid. Dit is in 2022 wel gedaald maar bestaat alsnog uit 13,8% (cbs, 2022). Het meer investeren in het welzijn van deze groep zal ook zorgen voor een betere klantrelatie tussen de bewoners van Stadswonen en Stadswonen.

Sociaal-Relationele waarde

Stadswonen heeft enigszins goed contact met haar huurders, maar kan zeker worden verbeterd. Huishouden hebben nauw contact met Stadswonen haar sociale beheer afdeling en kunnen goed worden geholpen op sociaal HR-vlak, maar ook bij reparaties en onderhoudsdiensten. Daarentegen zou Stadswonen meer moeite kunnen steken in sociale cohesie rondom de huurders. Dit zijn immers allemaal studenten wonende in Rotterdam. Voor hun doelgroep zouden ze sociale activiteiten en evenementen kunnen organiseren om deze groep met elkaar in contact te brengen en een gevoel van gemeenschap te creëren.

Intellectuele waarde

Stadswonen haalt veel profijt uit het nauw samenwerken met de wooncommissie. Zo krijgen zij via deze commissie veel inside informatie vanuit hun huurders, waardoor zij beter rekening kunnen houden met de wensen en behoeftes van haar doelgroep. Zo besprak Stadswonen samen met de wooncommissie de laatste ontwikkelingen van het nieuwbouwplan voordat zij een beslissing namen. Tijdens deze gesprekken vroegen zij ook om advies rondom dit plan en heeft Stadswonen zo bijvoorbeeld de vergoeding voor het verhuizen verhoogd naar €800 op verzoek van deze commissie en dat ze samen kijken naar het voortzetten en de omgang van de beheerstructuur (stadswonenrotterdam, 2024).

Natuurlijke waarde

Kijkend naar de natuurlijke waarde zou Stadswonen meer aandacht kunnen steken in de groene ruimtes in de omgeving. Ze zijn momenteel bezig met het implementeren van circulaire verbouwingen de komende jaren. Zo heeft Carlijn Stoof, Woonstad Rotterdam aangegeven dat zij in zal gaan op de aanpak om bij elk contract of overeenkomst met externe partners circulariteit een plek te geven met een passende KPI (aedes.nl, 2024).

Materiële waarde

De kwaliteit van de woning van Stadswonen, de oudere gebouwen, zouden meer aandacht mogen krijgen. Stadswonen biedt verschillende diensten aan voor reparatie, het net opleveren van kamers en eventuele grotere renovaties. Momenteel is Stadswonen bezig met een nieuwbouwproject waar zelfstandige woningen voor studenten en afgestudeerden in zullen komen. Er komen in totaal 369 nieuwe woningen, waarvan 246 sociaal worden verhuurd aan studenten en 123 woningen aan afgestudeerden (stadswonenrotterdam, 2024). Hoeveel woningen en huurders Stadswonen momenteel telt is online niet te achterhalen, maar in 2018 waren dit 96 wooncomplexen met 7.000 verhuur eenheden (stadswonenrotterdam, 2018).

Financiële waarde

De bruto vastgoedwaarde van Stadswonen is lastig vast te stellen, maar zal rond de €100 miljoen zijn. Dit bedrag komt voort uit alle panden en woningen die Stadswonen bezit en wordt berekend op basis van factoren zoals locatie, oppervlakte, staat van onderhoud en markttrends. Ook overheidssubsidies worden hierin meegerekend.

Evides

Evides heeft los van het feit dat zij bezig zijn met het testen van verschillende watermeters en andere onderzoeken, niet volledige behoefte aan het besparen van schoon drinkwater. Dit omdat zij water uit de Maas pompen in plaats van uit de grond zoals andere leveranciers, en dus zelf geen waterschaarste ervaren. Wel is het zo dat wanneer er minder water wordt verbruikt er ook minder water moet worden gefilterd. Dit proces kost namelijk veel geld, waardoor Evides ook geld zal besparen. Daarentegen heeft Evides wel aanzienlijk belang bij de menselijke, sociale en natuurlijke waardes. Zo is Evides momenteel met exact hetzelfde concept als ons bezig, beginnende met een online informatief platform om de aandacht te trekken en mensen bewust te maken van de schaarste en ernst van het probleem. Bij Evides zal dit nog 3 jaar duren voordat dit idee daadwerkelijk wordt ingezet.

Menselijke waarde

De menselijke waarde die Evides hanteert is terug te halen uit hun missie en visie, deze luiden als volgt:

De missie:

“Evides levert betrouwbaar en duurzaam drinkwater en riolering voor de mens en draagt bij aan een gezonde en leefbare leefomgeving.”

Visie:

“Evides is een toonaangevende, innovatieve en betrouwbare waterpartner die samen met haar klanten en stakeholders werkt aan een duurzame toekomst.”

Evides levert betrouwbaar water en riolering met focus op klanttevredenheid. Daarbij drijven duurzaamheid en innovatie hun verantwoorde praktijken en oplossingen en zijn samenwerking met stakeholders cruciaal. De menselijke waarden vormen Evides' identiteit, namelijk respect, integriteit, veiligheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid. Deze waarden inspireren hun dagelijkse activiteiten en streven naar een positieve impact op mens en omgeving. Zo luid ook hun slogan, “Een duurzame toekomst voor iedereen (Evides, 2024).

Sociaal-Relationele waarde

Evides streeft niet alleen naar betrouwbare waterlevering en riolering, maar bouwt ook sterke relaties met haar stakeholders. Vertrouwen, samenwerking, betrokkenheid, maatschappelijke verantwoordelijkheid en diversiteit & inclusie vormen de kernwaarden van deze sociaal geëngageerde onderneming.

Daarbij organiseren zij informatieavonden en workshops voor klanten, ondersteunen ze lokale initiatieven en stimuleren zij medewerkers vrijwilligerswerk te doen. Ook werkt Evides nauw samen met kennisinstituten en bedrijven wat leidt tot innovatieve oplossingen voor wateruitdagingen. Deze waarden inspireren Evides om een positieve impact te hebben op mens en omgeving.

Zo stemde Evides in 2022 een wervings- en selectieproces af op hun visie rondom inclusie. Hiermee vergrootte zij de diversiteit binnen onze organisatie, zodat Evides morgen inclusiever is dan vandaag. Zij willen ervoor zorgen dat alle collega's zich gewaardeerd voelen. Alle medewerkers spelen daarin een belangrijke rol (zeeland, sd)

Intellectuele waarde

Evides blinkt uit als betrouwbare partner met focus op klanttevredenheid en innovatieve wateroplossingen. Duurzaamheid is de kernwaarde met verantwoorde praktijken en slimme technologieën. Ook bouwen ze sterke relaties met diverse stakeholders. Open dialoog, respect en gezamenlijke doelen vormen zo de basis. De intellectuele kracht van Evides is dan ook een van hun sterkeren punten. Zo drijven innovatie, kennisdeling en talentontwikkeling de organisatie (evides, 2024).

Natuurlijke waarde

Evides streeft naar betrouwbare waterlevering en riolering met oog voor natuurbeschoud. Ze beheren natuurgebieden, stimuleren biodiversiteit, investeren in waterkwaliteit en omarmen de circulaire economie. Evides zet in op duurzame energie, stimuleert bewustwording en werkt samen met partners voor natuurbeschoud en wateroplossingen. Zo dragen ze bij aan een toekomst waar mens en natuur samenleven. Evides heeft zo bijvoorbeeld met Eneco in April een drijven zonnepanelen park geplaatst.

Deze bevindt zich in Spijkenisse en produceert 21% van de nodige energie om het water te zuiveren op deze locatie (Evides, 2024) .

Materiële waarde

Deze waarde omvat alle infrastructuur van Evides zoals de waterwingebieden, waterleidingnetwerken, rioleringsystemen, (riool)zuiveringsinstallaties, gebouwen, kantoren en de voertuigen en machines/apparatuur. Ook valt binnen Evides water als materiële waarde, in een verkorte balans van 2021 vormt de materiële vaste activa (drinkwater en industriewater) €1.204,3 miljoen (Evides, 2024).

Financiële waarde

De financiële getallen rondom Evides zijn ontzettend hoog, zo vormt het industriewater alleen al €112.2,- miljoen, dat is 35%. Van de totale netto-omzet van Evides in 2021. Hun totale netto-omzet bedraagt dus €32.057,-. De omvang van Evides haar vreemd vermogen, voor winstdeling, is ook erg hoog, namelijk € 754,5 miljoen (Evides, 2024).

Meetbaarheid, Haalbaarheid & risico's

Het doel is uiteraard om het project zo effectief mogelijk te laten fungeren om zo de 134 Liter schoon drinkwater, wat momenteel gemiddeld per persoon wordt gebruikt in Nederland, terug te brengen naar 100 Liter. Aansluitend zo het hoofddoel.

“Over een 2,5 jaar verbruikt 65% van de doelgroep 100-115 Liter schoondrinkwater per dag.”

Ook de bewustheid rondom het verbruik is erg van belang aangezien deze vanuit eigen achterhaalde bronnen nog erg laag is, 81,1% heeft namelijk geen besef van dit verbruik.

“Het bewustzijn van de waterschaarste/gemiddelde waterverbruik moet binnen de doelgroep over 1,5 jaar 45% zijn.”

Of deze doelstellingen zijn behaal kan worden teruggezien in het waterverbruik van deze groepen, maar ook aan de hand van ander zaken zoals hoeveel huishoudens beschikken over 3-4 waterbesparende middelen.

De doelgroep

Om dit doel te behalen richten wij ons op de studenten, 18-25-jarigen, die uitwonend zijn in Rotterdam.

‘Binnen een jaar na de lancering van het platform heeft 45% van de doelgroep het platform bezocht.’

De doelgroep omvat zoals eerder benoemt de 18-25-jarige studenten die uitwonend zijn in Rotterdam. Zij worden bereikt doordat het platform en de bewustwording wordt vergroot en versterkt door de stakeholders Stadswonen en de Hogeschool Rotterdam. De uitwerkingen rondom het project worden door deze stakeholders gepubliceerd, waardoor het bereik toeneemt en de doelgroep tegenover het platform en de beweegreden een serieuzere houding aanneemt.

Momenteel wonen er 41.491 studenten in Rotterdam waarvan het doel is om 45% na een jaar bereikt te hebben. 18.671 studenten moeten dus in een jaar ons platform hebben bezocht. Hierdoor zijn zij zich bewust van de ernst van de waterschaarste aan de hand van de gepubliceerde feitelijke getallen. Dit aantal moet ervan op de hoogte zijn dat waterschaarste een probleem is. Dit zal worden gemeten aan de hand van de conversie van het platform en de click through rate van de artikelen en video's van het platform.

Deze 45% komt voor uit het verwachte geïnteresseerde bereik vanuit het platform als de post op Hint en de TedEx video die Stadswonen zal publiceren. De Hogeschool van Rotterdam telde in 2016 39.000 studenten (hogeschoolrotterdam, 2016) en de Erasmus Universiteit 31.411 (studiekeuze123, 2024). Dit zijn bij elkaar al 70.411 studenten, waarvan 58.9% in Rotterdam woont (41.491). Dit aantal is daarom haalbaar aangezien wij via verschillende manieren onze doelgroep bereiken en mond-tot-mond reclame ook veel doet.

De Nederlandse bevolking

Wij willen dat over 4 jaar 55% van de Nederlandse bevolking een watermeter heeft aangesloten in hun woning.

Binnen 25 jaar willen wij dat de gemiddelde Nederlander per dag ongeveer 100 Liter schoon drinkwater verbruikt. Dus 43 Liter minder dan momenteel

Het Platform

We willen de impact van het platform meten aan de hand van verschillende KPI's en of onze doelgroep bewust is geworden van de ernst van de situatie.

We willen de impact van ons platform meten a.d.h.v. het doorklikpercentage naar de waterbesparende tips etc. die worden aangeboden op onze site binnen een tijdsperiode van 6 maanden.

De watermeters

Ook is het doel om te normaliseren dat elk huis is voorzien van watermeters gekoppeld aan een app

“Over 10 jaar moeten de huishoudens van 75% van de doelgroep voorzien zijn van een watermeter gekoppeld aan de App.”

Dit heeft als doel om het waterverbruik binnen onze doelgroep terug te dringen. Vanwege klimaatverandering wordt het weer in Nederlands steeds extremer en neemt de kans op droogte in het voorjaar en de zomer toe. Het is daarom belangrijk om watertekorten tegen te gaan waar het kan (Unie van waterschappen, z.d.). Mede door het concept met een sociaal platform en met de watermeters, moet de doelgroep een verandering brengen in hun waterverbruik. Daarom luidt het hoofddoel al volgt:

“Over 10 jaar is het gemiddelde schone drinkwatergebruik van 143 liter per persoon per dag naar 100 liter.”

Stap 1, Samenwerkingen sluiten: Met Evides willen we een samenwerking voor het verkopen van onze slimme watermeters op ons platform. En via Stadswonen en Hogeschool Rotterdam willen we awareness creëren bij onze doelgroep.

Stap 2, Platform creëren: Een platform die bedoeld is als verkooppunt voor de watermeters en stickers en een community voor studenten en partners. De community is bedoeld om samen te sparren voor ideeën en het concept eventueel verder uitwerken.

Stap 3, Promotie: Via marketingcampagnes willen we ons kenbaar maken onder studenten. Verder richten we ons ook op social media. Op de socials willen we ook info over watergebruik delen.

Stap 4, Stickers design: De stickers zijn bedoeld om ervoor te zorgen dat de studenten op de kleine doorspoelknop drukken bij het toilet. Hiervoor gaan we stickers ontwerpen en testen, door aan de doelgroep te vragen welke sticker meer aantrekkelijk is. Ook willen we vragen of ze hierdoor ook daadwerkelijk de kleine doorspoelknop gaan gebruiken.

Stap 5, community creatie: Door middel van social media en campagnes die we op de Hogeschool willen houden, zal er een beetje naamsbekendheid worden ontstaan voor onze community door de studenten.

Stap 6, doel bereiken: Het doel is haalbaar, doordat we veel samenwerken met bedrijven die veel contact hebben met studenten. Als er meer kennis is over dit onderwerp onder de studenten, is het doel bereikt.

(Bredere info hiervoor, kunt u vinden in het actieplan)

Purpose Driven Business Case
Groep 4

KPI 1: Binnen 10 jaar het gemiddelde waterverbruik bij de uitwonende studenten terugdringen van 134 liter naar 100 liter per persoon.

KPI 2: Het percentage onbewustheid over waterverbruik onder jongeren (18-25jaar) terugbrengen van 84,1% naar 20% binnen 5 jaar.

KPI 3: Binnen een jaar na de lancering van het platform heeft 45% van de doelgroep het platform bezocht Hoeveel mensen weten hoeveel gemiddeld water ze verbruiken?

KPI 4: Binnen 3 jaar 1000 actieve community leden op het platform.

KPI 5: 2000 volgers binnen 5 jaar op alle socials.

Financieel plan

Een financieel plan bestaat uit verschillende onderdelen die helpen om de financiële gezondheid van je bedrijf te plannen, te beheren en te analyseren. Om te beginnen is het handig om eerst de investeringen en de kosten aan bod te brengen.

Kostenoverzicht en investeringen

- **Stickers maken en aanleveren:** Er kan voor 500 stuks aan stickers besteld worden via Bizay.nl, de kosten bedragen ongeveer: **€ 10** (Bizay, z.d.).
- **Wifi-watermeters:** Om een ontworpen app te koppelen aan een water meter, is er ook een speciale watermeter ervoor nodig. De watermeters van Homewizard zijn daar ideaal voor. Hoeveel er ongeveer aangeschaft wordt is nog onduidelijk, maar er zal klein begonnen worden met 10. Kosten bedragen dan ongeveer: **€ 499,50 (per stuk 49,95)** (Homewizard.com, z.d.).
- **App laten maken:** Een simpele app laten maken kost gemiddeld tussen de **€ 15.000 - € 30.000** en dan komen er de onderhoudskosten en het plaatsen in de appstore er ook nog bij. Het maken van een app is zeer complex en er is daardoor ook veel vraag naar programmeurs (Appspecialisten.nl, 2024).
- **Kosten onderhoud en updates van de app:** Deze bedragen ongeveer 5% - 20% van de aanschafprijs van de app, per jaar in. Ook hier hangt dat dus af van de app en daarmee schat je de kosten op gemiddeld tussen **€ 1000 en € 2500 per jaar in** (Appspecialisten.nl, 2024).
- **Kosten publicatie van de app:** Het publiceren van een app in de Playstore kan verschillen. Voor Android apps betaal je eenmalig **€ 25,-** om apps te kunnen publiceren op de Google Playstore. Bij Apple betaal je **€ 99,-** per jaar om iOS apps te publiceren in de appstore (Dutchcodingcompany.com, z.d.).
- **Optioneel Guerrilla marketing *:** Mocht dit idee worden doorgepakt, dan zijn er verschillende factoren die de kosten bepalen bij Guerrilla marketing. Denk bijvoorbeeld aan: Materiaalkosten, vergunningen en logistieke kosten. De kosten kunnen daarmee variëren van **€ 1.000 tot € 10.000**. Voor het 1^e jaar is het beste om hier nog niet aan te beginnen, wellicht wanneer dit businessmodel verder groeit dat dit een mooie optie is om te lichten. De kosten die hierin staan vermeld zijn niet met de totale kosten erbij opgeteld (Shopify.com, 2022).
- **Verzekeringskosten:** Met een inboedelverzekering kunnen de eigendommen vergoed worden bij calamiteiten zoals diefstal of brand. In schatting kan de inboedel **€ 100.000** waard zijn, Wat inhoudt dat de premies kunnen variëren van **€ 300 – € 1.000** per jaar (schatting) (ING.nl, z.d.).
- **Transportkosten:** We moeten de bestellingen bij de klanten kunnen leveren. Voor een beginnend bedrijf kan dat variëren van **€ 1.000 tot € 3.000** (DHL, z.d.).
- **Personeelskosten:** Stel dat er een paar medewerkers 40 uur in de werk gaan werken en ze zijn allemaal op dat moment 21 +. Dan krijgt eenieder van hen op jaarbasis: **€ 27.813,96**. Als er klein begonnen wordt, dan worden er geen hele dagen per week gewerkt. En kan wellicht een paar uur per week, met maar een 1 persoon, voldoende zijn. Verder opschalen is alleen nodig als het businessmodel groeit. Er zal naar schatting per week een FTE van 0,2 nodig zijn (in ieder geval het 1^e jaar) totaal: **€ 27.813,96/0,2 = € 5.562,79** (mkb servicedesk.nl, 2024).

Totale kosten: € 23.496,29 - € 42.696,29* (Zonder de Guerrilla marketing kosten erbij opgeteld)

<u>Kostenoverzicht & Investerings:</u>	<u>Bedragen:</u>
<i>Stickers maken en aanleveren:</i>	€ 10.00 (Bizay, z.d.)
<i>WIFI-watermeters:</i>	€ 499,50 (per stuk 49,95) (Homewizard.com, z.d.)
<i>App laten maken:</i>	€ 15.000 - € 30.000 (Appspecialisten.nl, 2024)
<i>Kosten onderhoud en updates app:</i>	€ 1000 en € 2500 per jaar in (Appspecialisten.nl, 2024)
<i>Kosten publicatie van de app:</i>	€ 25,- (Android) € 99,- (Apple) (Dutchcodingcompany.com, z.d.)
<i>Guerrilla marketing (optioneel, niet bij de kosten opgeteld):</i>	€ 1.000 tot € 10.000 (Shopify.com, 2022)
<i>Verzekeringskosten:</i>	€ 300 – € 1.000 per jaar (schatting) (ING.nl, z.d.)
<i>Transportkosten:</i>	€ 1.000 tot € 3.000 (DHL, z.d.)
<i>Personeelskosten:</i>	€ 5.562,79 (mkb servicedesk.nl, 2024)
<u>Totale kosten:</u>	€ 23.496,49 - €42.696,29

Toelichting: De kosten die hierboven zijn weergegeven, zijn de kosten die horen bij het 1^e jaar waarin er wordt gestart met dit businessmodel. De kosten voor het laten maken van de app, guerrilla marketing en de stickers zijn eenmalig. De overige kosten kunnen jaarlijks terugkomen. Deze kosten en investeringen moeten ervoor zorgen dat er een goed businessmodel staat die impact heeft op de doelgroep. Dit moet ervoor zorgen dat de doelgroep (uitwonende studenten tussen 18-25 jaar) een gemiddeld waterverbruik hebben van 134 liter naar 100 liter water. Dit is een doelstelling die binnen 10 jaar gerealiseerd moet worden.

Opties voor een startkapitaal:

Stakeholders: Belanghebbenden binnen deze business case kunnen eventueel ook een financieel steentje bijdragen. Of ze ervoor openstaan om dit project te financieren is dan wel een vraagteken, maar wellicht dat wanneer er een samenwerking met hen is, dat ze eventueel de watermeters kunnen promoten. Bovendien als ze ermee helpen met het ontwikkelen van dit product, kom je in aanmerking voor een MIT-subsidie. Die subsidie wordt hieronder verder toegelicht.

MIT-subsidie: De MKB-innovatiestimulering Regio en Topsectoren, beter bekend als MIT, ondersteunt MKB-ondernemingen bij het opzetten van innovatieve projecten. Projecten kunnen variëren van kenniswerving, het toetsten van haalbaarheid tot R&D samenwerking in de uitvoering. De MIT R&D-samenwerkingsprojecten past hier het beste binnen ons bedrijf. Het samenwerkingsproject is een onderzoeks- en ontwikkelingsproject waarin meerdere partijen samenwerken aan innovatieve activiteiten, met als doel om technologische innovaties te bevorderen, nieuwe producten of diensten te ontwikkelen, kennis en expertise te delen. Als een samenwerking met een van de stakeholders aan bod komt, is dit een ideaal uitgangspunt. Voor een klein samenwerkingsproject is de subsidie minimaal **€ 50.000** tot maximaal **€ 200.000** per project (Hezelburcht, z.d.). Lijkt verreweg de beste optie om een startkapitaal ermee te bemachtigen.

Lening: Aangezien lening bedoeld zijn voor productiemiddelen of bedrijfsmiddelen die meer dan een jaar meegaan, heb je een bepaald bedrag nodig om dit allemaal te kunnen realiseren. Een zakelijke lening bij de ING moet uitkomsten bieden: **€ 300.000** De jaarlijkse rente die er over betaald moet worden is: **5,75%**. Een lening is nodig als er geen andere optie mogelijk is voor een startkapitaal (ING.nl, z.d.).

Verkoopprijs Watermeters: In combinatie met de verkoop van de watermeter en de app, zal de verkoopprijs **€ 99,99** bevatten.

<u>Brutowinstmarge berekening</u>	
<i>Omzet:</i>	$854 \times €99,99 = \text{€ } 85.391,46$
<i>Inkoopwaarde omzet:</i>	$854 \times €49,95 = \text{€ } 42.657,30$
<u>Brutowinst:</u>	€ 42.734,16
<i>Berekening</i>	$\text{€ } 42.734,16 / 85.391,46 \times 100 =$
<u>Brutowinst marge:</u>	50,05%

Break even draaien: Om de kosten te dekken moeten er: **€ 42.696,29/50,05 (brutowinst watermeter) = 854*** (naar boven afgerond) watermeters verkopen.

Exploitatieoverzicht (jaarbasis)

<u>Exploitatieoverzicht</u>	<u>Bedragen</u>
<u>Opbrengsten</u>	
<u>Omzet-inkoopwaarde omzet:</u>	<u>854 x €50,04 = €</u>
<u>€ 99,99 - € 49,95= € 50,04</u>	<u>42.734,16</u>
<u>Totale opbrengsten:</u>	<u>€ 42.734,16</u>
<u>Kosten</u>	
<u>Verzekeringskosten:</u>	<u>€ 1.000*</u>
<u>Transportkosten:</u>	<u>€ 3.000*</u>
<u>Personeelskosten:</u>	<u>€ € 5.562,79*</u>
<u>Onderhoudskosten</u>	<u>€ 2.500*</u>
<u>Marketing- en verkoopkosten:</u>	<u>€ 30.124*</u>
<u>Totale kosten:</u>	<u>€ 42.696,29</u>
<u>Bedrijfsresultaat:</u>	<u>€ 37,87</u>
<u>Financiële baten en lasten</u>	
<u>Rentelasten*:</u>	<u>€ 17.250*</u>
<u>Nettowinst:</u>	<u>€ 37,87</u>

Toelichting: Bedragen met een *, zijn de hoogste bedragen die in de investering- en kostenoverzicht te vinden zijn. Marketing- en verkoopkosten zijn de kosten van: *App laten maken en kosten publicatie van de app*. ***Rentelasten** zijn enkel nodig als de lening daadwerkelijk wordt aangeschaft. Laat ervan uitgaan, dat het niet nodig is. Het zal hierin niet van het bedrijfsresultaat afgetrokken worden.

*854 Watermeters is een aannemelijk aantal als je net begint, maar stel dat je in samenwerking met je stakeholders toch in staat bent om zoveel te verkopen? Zelfs dan is de kans klein dat het gebeurt, maar er wordt in het exploitatieoverzicht wel omschreven hoeveel er verkocht moet worden om de kosten van het 1^e jaar te dekken. Het kan wellicht in de jaren daarop wellicht wel gerealiseerd worden. Bovendien kan met de MIT-subsidie die kosten ook mee gedekt, maar die is vanwege bovenliggende redenen buiten beschouwing gelaten.

Return On Investment (ROI)

Formule: Nettowinst ÷ Totale investering x 100%

Return on investment:	
<i>Nettowinst:</i>	<u>€ 37,87</u>
<i>Totale kosten:</i>	<u>€ 42.696,29</u>
X 100%	
<u>ROI=</u>	<u>0,09%</u>

Toelichting: De ROI is laag, maar met de bovenstaande nettowinst is er wel 'break even' gedraaid. Met andere woorden er wordt er wel quitte mee gespeeld. 'Break even' draaien is hierin belangrijker omdat je hiermee een idee hebt hoeveel je moet verkopen om de kosten te dekken. Terwijl je als je een ROI berekent, onthul je alleen de werkelijke waarde die een investering voor het businessmodel heeft opgeleverd. De focus ligt meer in de groei van deze business case in plaats van de financiële rendementen.

Financiële voordelen

Het doel is om door dit concept het waterverbruik terug te dringen van een gemiddelde van 134 naar 100 liter per dag, per persoon. Hoeveel geld wordt er daarmee bespaard per individu? Evides (een van onze stakeholders) hanteert de volgende Tarieven:

Tarieven: € 1,077 per m3 (1000 liter) (Evides, z.d.)

Huidige situatie: $134 \times 365 = 48.910$ liter water per jaar wordt er verbruikt per persoon. $48.910 \div 1000 = 48,91 \times € 1,077 = € 52,68$ moet er betaald worden aan waterverbruik van 1 persoon.

Ideale situatie: $100 \times 365 = 36.500$ liter water per jaar, per persoon.

$36.500 \div 1.000 = 36,5 \times € 1,077 = € 39,31$ moet er betaald worden aan waterverbruik van 1 persoon.

Verschil in kosten: $€ 52,68 - € 39,31 = € 13,37$ bespaar je kostelijk per jaar, per persoon.

Verschil in verbruik: $48.910 \text{ liter} - 36.500 \text{ liter} = 12.410 \text{ liter water}$ bespaar je per jaar, per persoon.

Lange Termijn: van 5 tot 10 jaar kan je **€ 66,85 tot 133,70** besparen. Als je welvarend bent, klinkt dat wellicht niet veel. Als je kijkt naar het waterverbruik is dat wel aanzienlijk veel, 5 tot 10 jaar kan je 62.050 tot 124.100 liter water besparen. En ter herhaling: er wordt hier nog steeds gesproken over het gebruik van maar 1 persoon!

Financiële voordelen:	
Tarieven:	€ 1,077 per m3 (1000 liter) (Evides, z.d.)
Huidige situatie:	
<i>Verbruik per persoon per jaar:</i>	$134 \times 365 = 48.910$ liter water
<i>Kosten per jaar per persoon:</i>	$48.910 \div 1000 = 48,91 \times € 1,077 = € 52,68$
Ideale situatie:	
<i>Verbruik per persoon per jaar:</i>	$100 \times 365 = 36.500$ liter water
<i>Kosten per jaar per persoon:</i>	$36.500 \div 1.000 = 36,5 \times € 1,077 = € 39,31$
Verschil in kosten:	$€ 52,68 - € 39,31 = € 13,37$
Verschil in verbruik (per jaar):	$48.910 \text{ liter} - 36.500 \text{ liter} = 12.410 \text{ liter water}$
Lange Termijn 5 tot 10 jaar:	
<i>Kosten:</i>	€ 66,85 tot 133,70
<i>Verbruik:</i>	62.050 tot 124.100 liter water

Actieplan



Bibliografie

- aedes.nl. (2024, 02 21). *aedes.nl*. Opgehaald van aedes.nl: <https://aedes.nl/2024-02-21-groene-huisvesters-sturen-op-circulaire-waarden>
- Afix, & V. (2024, April 15). *Social media cijfers 2024 in Nederland: (dagelijks) gebruik en leeftijden*. Opgehaald van Wwww.Afix.nl: <https://www.afx.nl/social-media-cijfers/>
- Appspecialisten.nl. (2024, Mei 28). Opgehaald van <https://www.appspecialisten.nl/kennisbank/de-kosten-van-een-app-laten-maken-zie-wat-andere-apps-hebben-gekost-van-2500-tot-100000#:~:text=Een%20app%20laten%20maken%20kost,te%20passen%20op%20zijn%20omgeving>.
- Bizay. (z.d.). Opgehaald van https://www.bizay.nl/stickers?id=1286981&wv=true&shopptop=1&promo=24S21NLFREE&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=11.F09.10.04.%2Bnl-NL%2B-%2BPerformance%2BMax%2B-%2BOffset&utm_id=20605173816&campaignid=20605173816&adgroupid=&creative=&keyword=&
- cbs. (2022, juni 01). *www.cbs.nl*. Opgehaald van *www.cbs.nl*: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/22/mentale-gezondheid-jongeren-afgenomen>
- CBS. (2024, 05 15). *CBS*. Opgehaald van SDG 6 Schoon water en sanitair: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/monitor-brede-welvaart-en-de-sustainable-development-goals/sdg-s/sdg-6-schoon-water-en-sanitair>
- DHL. (z.d.). *dhlecommerce.nl*. Opgehaald van <https://www.dhlecommerce.nl/nl/consument/support/verzenden/tarieven>
- Dutchcodingcompany.com. (z.d.). Opgehaald van <https://dutchcodingcompany.com/app-ontwikkelen-kosten-onderhoud>
- Evides. (2024, 04 08). *Evides en Eneco openen drijvend zonnepark op Berenplaat*. Opgehaald van Evides: <https://www.evides.nl/over-evides/nieuws/2024/evides-en-eneco-openen-drijvend-zonnepark-op-berenplaat>
- Evides. (2024). *Missie en Visie*. Opgehaald van Evides: <https://www.evides.nl/over-evides/de-organisatie/missie-en-visie>
- evides. (2024). *www.evides.nl*. Opgehaald van *www.evides.nl*: <https://www.evides.nl/uw-drinkwater>
- Hezelburcht. (z.d.). Opgehaald van <https://www.hezelburcht.com/subsidies/mit-rd-samenwerkingsprojecten/>
- hogeschoolrotterdam. (2016). *hogeschoolrotterdam*. Opgehaald van HR in cijfers: <https://www.hogeschoolrotterdam.nl/hogeschool/over-ons/hr-in-cijfers/#:~:text=De%20hogeschool%20telt%2039.000%20studenten,de%20KennisAs%20van%20de%20stad>.
- hogeschoolrotterdam. (2020, 04 05). *hogeschoolrotterdam*. Opgehaald van Ontwerp nieuwbouw Hogeschool Rotterdam Business School bekend: veel glas, energieneutraal en toekomstbestendig: <https://www.hogeschoolrotterdam.nl/hogeschool/nieuws/newsitem/Ontwerp-nieuwbouw-hogeschool-rotterdam-business-school-bekend-veel-glas-energieneutraal-en-toekomstbestendig/183730/>
- hogeschoolrotterdam. (2023). *www.hogeschoolrotterdam.nl*. Opgehaald van hogeschoolrotterdam: <https://www.hogeschoolrotterdam.nl/hogeschool/nieuws/newsitem/Ontwerp-nieuwbouw-hogeschool-rotterdam-business-school-bekend-veel-glas-energieneutraal-en-toekomstbestendig/183730/>
- Homewizard.com. (z.d.). Opgehaald van https://www.homewizard.com/nl/watermeter/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwsaqzBhDdARIsAK2gqnflxk_jIzuPjsiH7_7tgxjEeKpOTZvnWmvH5atqIUjAMhDEwmOGTAMaAhNVEALw_wcB
- ING.nl. (z.d.). Opgehaald van <https://www.ing.nl/particulier/verzekeren/woonverzekering/inboedelverzekering>

- ING.nl. (z.d.). Opgehaald van https://www.ing.nl/zakelijk/financien/zakelijke-lening?mcing=sepa_gonb_bb_loa_d_financien-nonbrand&account=se-micro-financien&campaign=nonbrand&adgroup=_zakelijke-lening&keyword=zakelijke%20lening&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwsaqzBhDdARIsAK2gqnc7cwXgD
- Internetmarketing, A. (sd). *Winst met duurzaamheid: de 6 vormen van kapitaal* | Kader Group. Opgehaald van [Www.kader.nl](https://www.kader.nl): <https://kader.nl/actueel/winst-met-duurzaamheid-de-6-vormen-van-kapitaal>
- klimaatadaptatienederland. (2024, 06 12). *Wat is de invloed van klimaatverandering op de functionele waterkwaliteit?* Opgehaald van [klimaatadaptatienederland](https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/stedelijke-waterkwaliteit/invloed-klimaat-functionele-waterkwaliteit/): <https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/stedelijke-waterkwaliteit/invloed-klimaat-functionele-waterkwaliteit/>
- klimaatadaptatienederland. (2024, 06 12). *Wat zijn de gevolgen van toenemende droogte?* Opgehaald van [klimaatadaptatienederland](https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/droogte/gevolgen-toenemende-droogte/): <https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/droogte/gevolgen-toenemende-droogte/>
- mkb servicedesk.nl. (2024, April 10). Opgehaald van <https://www.mkb servicedesk.nl/personeel/beloning-arbeidsvoorwaarden/wat-is-het-minimumloon>
- ok-methode. (2021, 12 06). *www.ok-methode.nl*. Opgehaald van [www.ok-methode.nl](https://www.ok-methode.nl/2021/07/06/het-six-capitals-model-een-handvat-voor-een-toekomstbestendige-maakindustrie/): <https://www.ok-methode.nl/2021/07/06/het-six-capitals-model-een-handvat-voor-een-toekomstbestendige-maakindustrie/>
- Ons levend landschap . (2023, 03 06). *Zoetwaterstrategie niet langer toereikend*. Opgehaald van [Ons levend landschap](https://www.onslevendlandschap.nl/actueel/nieuws/2024/06/03/zoetwaterstrategie-niet-langer-toereikend) : <https://www.onslevendlandschap.nl/actueel/nieuws/2024/06/03/zoetwaterstrategie-niet-langer-toereikend>
- SDG. (2023). *Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all*. Opgehaald van [SDG](https://sdgs.un.org/goals/goal6): <https://sdgs.un.org/goals/goal6>
- Shopify.com. (2022, Juli 13). Opgehaald van <https://www.shopify.com/nl/blog/guerilla-marketing>
- stadswonenrotterdam. (2018). *stadswonenrotterdam*. Opgehaald van [stadswonenrotterdam](https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/media/7d0a3599-f904-4f60-b15b-3d65c0c6449f/fodykA/pdfs/Jaarverslag_2016%20LOS.pdf): https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/media/7d0a3599-f904-4f60-b15b-3d65c0c6449f/fodykA/pdfs/Jaarverslag_2016%20LOS.pdf
- stadswonenrotterdam. (2024). *stadswonenrotterdam*. Opgehaald van [stadswonenrotterdam](https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/nieuwbouw/nieuwbouwplan-hoge-wiek): <https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/nieuwbouw/nieuwbouwplan-hoge-wiek>
- stadswonenrotterdam. (2024). *stadswonenrotterdam*. Opgehaald van [stadswonenrotterdam](https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/nieuwbouw/nieuwbouwplan-hoge-wiek/veel-gestelde-vragen-nieuwbouwplan-hoge-wiek): <https://www.stadswonenrotterdam.nl/nl/nieuwbouw/nieuwbouwplan-hoge-wiek/veel-gestelde-vragen-nieuwbouwplan-hoge-wiek>
- Stowa. (2022, 04 12). *Eindrapport van het KIWK-project Grondwater* . Opgehaald van [Vergrijzing van grondwater](https://www.stowa.nl/sites/default/files/assets/PUBLICATIES/Publicaties%202022/STOWA-KIWK%202022-23%20eindrapport%20grondwater.pdf) : <https://www.stowa.nl/sites/default/files/assets/PUBLICATIES/Publicaties%202022/STOWA-KIWK%202022-23%20eindrapport%20grondwater.pdf>
- studiekeuze123. (2024). *studiekeuze123*. Opgehaald van [Erasmus Universiteit Rotterdam](https://www.studiekeuze123.nl/onderwijsinstellingen/erasmus-universiteit-rotterdam/rotterdam#:~:text=het%20dynamische%20Rotterdam.-,Vanaf%20haar%20ontstaan%20in%201913%20is%20de%20Erasmus%20Universiteit%20gegr,meer%20dan%20100%20verschillende%20nation): <https://www.studiekeuze123.nl/onderwijsinstellingen/erasmus-universiteit-rotterdam/rotterdam#:~:text=het%20dynamische%20Rotterdam.-,Vanaf%20haar%20ontstaan%20in%201913%20is%20de%20Erasmus%20Universiteit%20gegr,meer%20dan%20100%20verschillende%20nation>
- Unie van waterschappen. (z.d.). Opgehaald van <https://unievanwaterschappen.nl/waterkwantiteit/droogte-in-nederland/>
- Wijnen, S. (2021). Opgehaald van <https://www.ok-methode.nl/2021/07/06/het-six-capitals-model-een-handvat-voor-een-toekomstbestendige-maakindustrie/>
- zeeland. (sd). *zeeland*. Opgehaald van [Evides Waterbedrijf](https://www.zeeland.nl/sites/default/files/digitaalarchief/IB22_7ffc2f4a.pdf): https://www.zeeland.nl/sites/default/files/digitaalarchief/IB22_7ffc2f4a.pdf

