

1. semester - efterår 2018

Drivkraft til investering i solceller



Emil Just Bluhme

Mads Jönsson

Tobias Schleiss-Andreassen

Gruppenr. og hus: V1824788660 – hus A
Projekt(arbejds)titel: Solceller
Gruppens medlemmer: Emil Bluhme Tobias Schleiss Mads Jönsson
Vejleder: Niels Christian Juul
Dato: 17-12-2018

Abstract

This study investigates the reasons why businesses do not in higher rate invest in solar panels. The main problem that we will investigate in this study is that businesses do not invest enough in solar panels. The danish government has decided that Denmark will in 2050 be a low-carbon economy. To help reach this goal, we have with this study produced a video. The video is focused on raising awareness about the possibility for businesses to invest in solar panels. Our design method is based on Jesper Simonsens design model. We have in this study used his iterative design method as an aid in the design of our communication effort. Furthermore we have used interviews with solar panel consultants to establish a knowledge base, which is used in the creation of our video.

Our solution will raise more awareness towards the opportunities of solar power. The goal of the video is for businesses to invest more in clean renewable solar energy.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning og problemfelt	5
1.1 Projektemne	5
1.2 Problemfelt	5
1.3 Problemformulering	6
1.4 Arbejdsspørgsmål	6
1.5 Afgrænsning i vores projekt	8
1.6 Semesterbindingen	9
2. Designmetode	9
2.1 Bryan Lawson	10
2.2.1 ”Relevance”-cyklus	12
2.2.2 ”Rigor”-cyklus	13
2.2.3 Develop/Evaluate-cyklus	13
2.3 Jesper Simonsen	14
2.4 Diskussion af metoder	15
2.5 Brugen af Jesper Simonsens metode:	16
2.6 Delkonklusion	19
3. Interviewmetode	21
3.1 Typer af interviews	22
3.2 Diskussion af interviewtyper	23
3.3 Delkonklusion	24
4. Video metode	25
4.1 Præsentation af genre	26
5. Beskrivelse af en solcellekonsulent	27
5.1 Præsentation af solcellekonsulenten SolPlus A/S	27
5.2 Solcellekonsulentens fokusområder	27
	3
V1824788660	

Emil Bluhme	Drivkraft til investering i solceller	17-12-18
Tobias Schleiss		
Mads Jönsson		
5.2.1	Analyse af elforbrug	27
5.2.2	Den forventede generering af energi og prisen på solceller:	29
5.2.3	Tilbagebetaling	29
5.2.4	Lovgivning	30
5.3	CSR	31
5.4	Interview med Niels Midjord	32
5.5	Hvorfor investerer virksomheder ikke i solceller?	34
5.6	Delkonklusion	35
6. Produkt		36
6.1	Hvordan vores design virker	36
6.2	Udfordringer ved vores produkt	37
6.3	Beskrivelse af vores valgte scener til videoen	38
6.4	Evaluering af vores design	40
7. Konklusion		41
8. Litteraturliste		43

1. Indledning og problemfelt

1.1 Projektemne

Vi vil i vores projekt designe en kommunikationsindsats i form af en video til virksomheder. Denne video skal med fordel kunne oplyse virksomheder om solceller og deres muligheder inden for solenergi, samt de positive ting der kunne følge med i en sådan investering. Vi ønsker at skabe en tilføjelse til solcellekonsulenter i form af en video.

1.2 Problemfelt

Verden står i dag overfor et kæmpe problem - klimaet. Der bliver udledt alt for mange drivhusgasser, hvilket gør, at jorden bliver varmere. Det har massive konsekvenser for blandt andet dyrelivet og for kysterne rundt omkring i verden, da isen smelter og havene stiger.

For at bremse den negative påvirkning drivhuseffekten her på kloden, har den danske regering opsat nogle mål. Disse mål er, at Danmark i 2050 skal være et lavemissionsamfund, som er uafhængigt af fossile brændsler (Sprotte-Hansen, Energi forsynings og klimaministeriet). Hvis Danmark skal være uafhængigt af fossile brændsler, kræver det, at der skal produceres langt større mængder grøn energi. Solenergi er en af de mange måder grøn energi kan opnås på, derfor ville et større antal solceller i Danmark have betydning for den danske regerings mål i 2050.

“Ikke nok virksomheder investerer i solceller, selvom det er på store tagflader over 500m² potentialet ligger” påstår Brian Vad Mathiesen i magasinet energi og bolig (Seas-nve Energi & Bolig Juni 2018 s. 17). Hvad ligger til grund for dette?

Det finansielle, manglende motivation, virksomhederne er ikke velinformerede nok omkring solceller til at tage stilling; er nogle af de grundproblemer vi gennem vores coloured cognitive map¹ fandt frem til kunne være årsager til at virksomhederne ikke investerer.

Vi har foretaget et Interview med SolPlus A/S², som rådgiver private husejere såvel som virksomheder med at få solceller på taget. SolPlus A/S fortæller os i et interview, at de ikke selv tager initiativ til at tage kontakt til virksomheder, men at virksomhederne kommer til dem med deres overvejelser om investering i solceller. ”Vi kommer i kontakt med dem gennem almindelige markedsføringskanaler, på internettet ... Virksomhederne henvender sig til os” (1:05 - 1:15 interview med Kasper Bruhn fra SolPlus A/S)³. Kan man med en video gøre flere virksomheder opmærksomme på vigtigheden af solceller?

1.3 Problemformulering

Hvordan kan vi inspireret af solcellekonsulenters arbejde og erfaringer skabe en kommunikationsindsats, som gør flere virksomheder opmærksomme på vigtigheden af solceller?

1.4 Arbejdsspørgsmål

Hvorfor investerer virksomheder ikke i solceller?

- Hvad er det, vil vi undersøge?
 - Vi vil gerne undersøge, hvilke grunde der er for, at virksomheder ikke investerer i solceller samt diskutere fordele og ulemper.
- Hvordan vil vi undersøge det?
 - Vi vil gerne undersøge arbejdsspørgsmålet ved hjælp af interviews hos solcellekonsulenter og brancheorganisationer.

¹ (Bilag 2 Color Cognitive Map)

² En konsulentvirksomhed der er eksperter i solceller

³ Bilag 3

- Hvordan vil vi ikke undersøge det?
 - Vi har valgt at afgrænse empirien til solcellekonsulenternes arbejde. Vi har brugt de informationer fra de to interviews med solcellekonsulenter som vores primære viden til vores design.
- Hvorfor er det relevant for vores opgave?
 - Det er relevant for vores opgave, fordi vi finder ud af, hvilke barrierer der er i vores problem, og hvordan vi løser det generelle problem, vi har stillet op i problemformuleringen.

Hvordan arbejder en solcellekonsulent?

- Hvad er det, vi vil undersøge?
 - Her vil vi undersøge hvilke elementer, en solcellekonsulent har på sin dagsorden.
- Hvordan vil vi undersøge det?
 - Vi vil snakke med forskellige solcellekonsulenter om deres daglige arbejdsdag, hvilke punkter der især skal være styr på, og hvordan de mener, de hjælper virksomheder med at få sat solceller på deres tag.
- Hvorfor er det relevant for vores opgave?
 - Det er relevant fordi, det er her, vi får den nødvendige information om, hvordan en solcellekonsulent arbejder. Det er her vi får vores argumenter for, hvorfor virksomhederne ikke vil investere i solceller.

Hvordan designer man en god kommunikationsindsats?

- Hvad er det, vi vil undersøge?
 - Vi ønsker at finde ud af, hvad det er, som gør, at en kommunikationsindsats er vellykket.
- Hvordan vil vi undersøge det?
 - Vi vil gennem vores designproces få feedback på vores kommunikationsindsats, og med det vil vi foretage ændringer i vores design, hvor vi vil arbejde hen imod den bedst mulige kommunikationsindsats
- Hvorfor er det relevant?
 - Det er relevant, da vi ønsker at påvirke virksomheder i en grønnere retning, derfor har vi valgt at skabe et så godt produkt som muligt.

1.5 Afgrænsning i vores projekt

Vi har valgt at fokusere på virksomheder og liberale erhverv, da det er her, vi mener, at vi vil kunne have en indflydelse. Vi vil gøre så mange virksomheder som muligt opmærksomme på vores budskab. Der er dog en tidsgrænse for projektet, som ikke gør det muligt for os at arbejde ud fra alle former for virksomheder, da det ville tage alt for meget tid.

Vi har også valgt kun at fokusere på, hvorfor danske virksomheder ikke investere mere i solenergi. Dette har vi gjort fordi, vi har arbejdet under en tidsgrænse, som har gjort, at vi ikke har haft tid til at sætte os ind i andre landes lovgivning indenfor området. Dette ville have skubbet vores projekt udover den deadline, som der er blevet sat for projektet.

I vores projekt har vi fundet ud af, hvorfor virksomhederne ikke investere i solceller, hvor vi har benyttet os af andenhåndskilder. Førstehåndskilder ville være mere troværdige, da det ville være virksomhedernes egen begrundelse for ikke at investere. Dog var ikke muligt for os at opnå nogen form for samarbejde med nogen virksomheder. Vi har derfor valgt at benytte andenhåndskilder i form af solcellekonsulenter, da de gerne ville samarbejde.

Derudover har vi afgrænset os i forhold til hvilken form for vedvarende energi, vi vil arbejde med. Solceller er i dag er langt mere udbredte i det private end hos virksomhederne. Solceller har også den fordel i mange tilfælde at kunne blive monteret på taget af de bygninger, som virksomhederne ejer. Dette er en fordel, fordi det ikke er i vejen for noget arbejde og kræver ofte ikke noget særligt ekstra byggeri, for at kunne få sat solceller op. Vi fravalgte at arbejde med andre former for vedvarende energi, da det ville tage fokus væk fra vores primære budskab, som handler om solceller.

1.6 Semesterbindingen

Projektets falder primært indenfor dimension design og konstruktion. Denne dimension indebærer designvidenskab og fokuserer på udvikling og evaluering af systemer, artefakter og processor.

Gennem kurset i design og konstruktion har vi tilegnet os forskellige designvidenskabelige metoder. Vi har brugt disse metoder til at skabe et overblik over vores problem som helhed. Dernæst har vi lavet undersøgelser af vores problem ved hjælp af problemkort og storyboard. Derudover gør vi især brug af interview metoder, hvor vi gennem kvalitativ forskning får indsigt i hvilke argumenter, der kan påvirke en målgruppes handlinger. Vi også beskæftiget os med interviewmetoder, som hører til dimensionen: Subjektivitet, Teknologi og Samfund.

Gennem brugen af de omtalte metoder fra kurserne: Design og Konstruktion samt Subjektivitet, Teknologi og Samfunds vil vores projektet udmunde i et design af en kommunikationsindsats i form af en video. Formen af vores video bliver designet gennem udvikling og evaluering ved hjælp af en iterativ designproces.

2. Designmetode

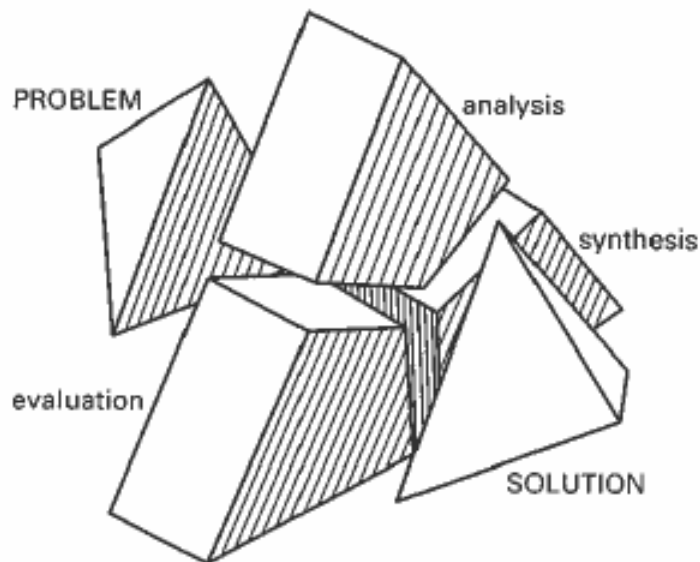
I det kommende afsnit vil der blive redegjort for 3 forskellige fremgangsmåder for designprocesser. Først vil vi beskrive Bryan Lawsons principper inden for designprocessen. Bryan Lawson har lavet en model, som giver designeren meget frihed til kreativitet i designprocessen. Herefter vil vi komme ind på Alan R. Hevners metode og en redegørelse for de forskellige cyklusser i hans model. Derefter vil vi komme ind på Jesper Simonsens metode, som vil blive fulgt af en diskussion omkring de 3 metoder, samt hvorfor vi har valgt at arbejde med Jesper Simonsens metode. Tilslut vil vi beskrive hvordan, vi har brugt hans metode.

2.1 Bryan Lawson

Bryan Lawson er en forsker, som forsker i, hvordan designere tænker og deres designproces, når de arbejder. I Bryan Lawsons bog⁴ er der et kapitel, som omhandler designprocesser. I dette kapitel undersøger han opbygningen af modeller for designprocesser. Han mener, at disse modeller er dannet på baggrund af teori og tænkning omkring, hvordan et design bliver designet, fremfor at observere hvordan designere i virkeligheden arbejder. Derfor stiller Bryan Lawson spørgsmålstejn ved, hvor gode disse metoder er. (Lawson 2006 s. 40)

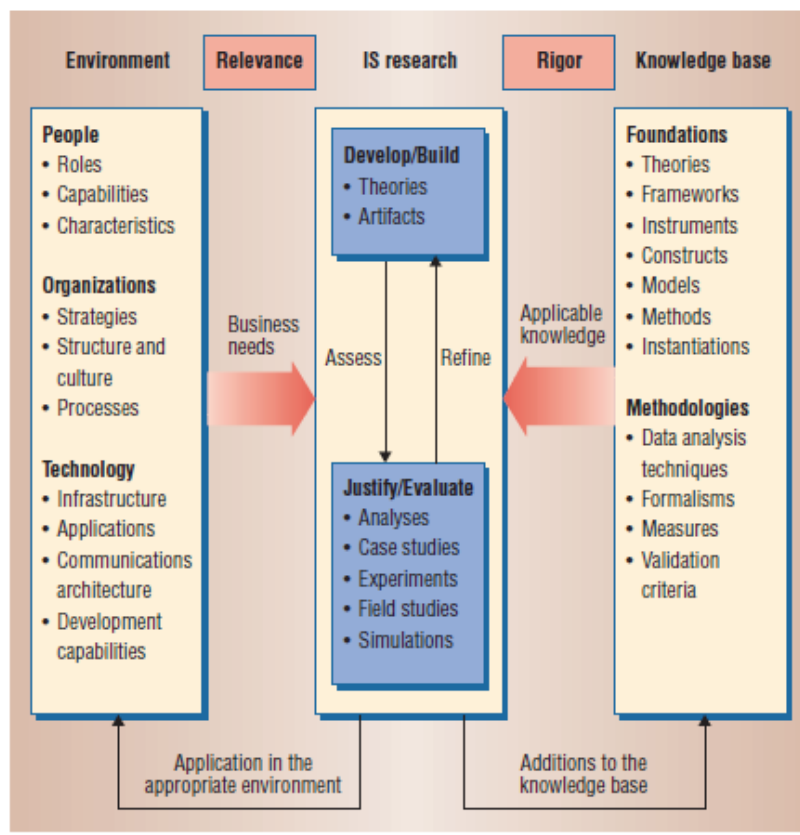
I kapitlet "Route maps of the design process" beskriver han forskellige metoder, der bruges som designprocesser. Han refererer til dem som "maps". Disse "maps" beskriver han som logiske ved førstehåndsindtryk, da de er sat op på en sådan måde, at deres hensigt er at føre designeren gennem en systematisk og logisk proces. En designer skal selvfølgelig gennem forskellige stadier fra start, hvor et problem skal identificeres, til slut hvor man har en løsning. Dog ses det ved Bryan Lawsons undersøgelser om sådanne processer, at det ikke er så simpelt som at gå fra stadie til stadie. Der er ofte mange spring frem og tilbage mellem stadierne. (Lawson 2006 s. 32-33, 40)

⁴ How Designers Think: The Design process Demystified



Til sidst i kapitlet fremstiller Bryan Lawson en metode, som ikke er bygget op af en fast rute, men viser at problemet og løsningen smelter sammen. En god forståelse af problemet kræver ofte en potentiel løsning til at illustrere problemet, og ud fra denne løsning kan der ses svagheder i løsningen, som der så skal arbejdes på. Derfor er metoden 3 elementer: ”analysis”, ”synthesis” og ”evaluation” som er bundet sammen i en iterativ cyklus, som gør, at designeren selv kan bevæge sig mellem de forskellige faser efter behov. Dette fører til, at processen bliver iterativ. (Lawson 2006 s.39, 40, 48, 49)

2.2 Alan R. Hevner



Alan R. Hevner har fremstillet en model, der ligesom Bryan Lawsons model ikke arbejder på en lineær fremgangsmåde. Alan R. Hevners model kalder han "The Information Systems Research Cycle". Denne model har ligheder med Bryan Lawsons model, dog har Alan R. Hevners model mere fokus på andre elementer, som påvirker den iterative designproces.

2.2.1 "Relevance"-cyklus

I denne del af modellen arbejder man med at definere et problem i det givne miljø, som består af "people, business organizations, and existing or planned technologies" (Hevner&March 2003 s. 112), som skal forbindes med en designløsning. Når der skal defineres et problem i et givent miljø, skal der arbejdes med de mål, opgaver, problemer og muligheder, der er behov for. Disse behov bliver bestemt af dem, som skal bruge den designløsning, og så kan designprocessen starte. Når et design er færdigt, så skal det nye design ud i praksis. Herefter går man tilbage og evaluerer på det. Dette består af at finde ud

af, hvordan designet har løst problemet og ser på de nye muligheder, som er opstået. Antallet af iterationer er afhængig af evalueringen af den designløsning, man afprøvede i praksis. Når et design implementeres kan der skabes nye problemer eller begrænsninger, som ofte giver god indsigt i, hvordan et bedre design kan laves. I denne "Relevance"-cyklus bliver der evalueret om, hvordan miljøet og designløsningen har en relevans for hinanden. (Hevner&March 2003 s. 112+113)

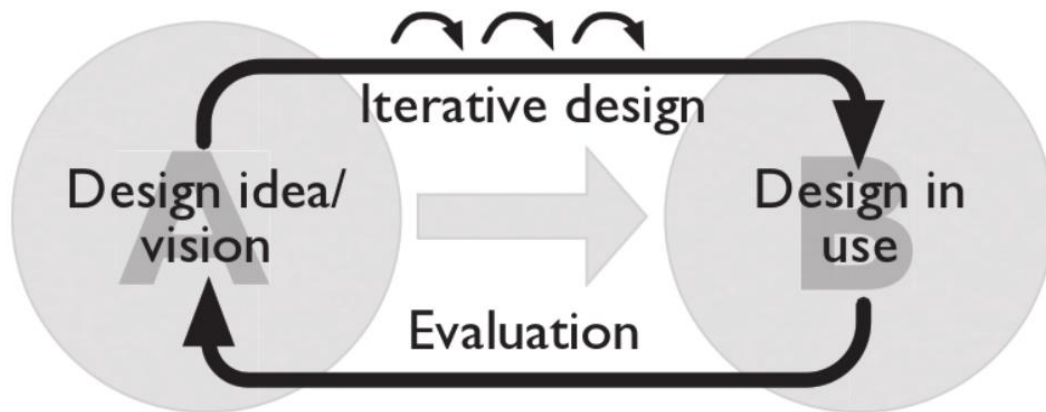
2.2.2 "Rigor"-cyklus

Denne del af modellen arbejdes der med al den viden, som skal ligge til grundlag for designløsningen. Man arbejder bl.a. med teorier, metoder, modeller, kriterier og processer. Ved at arbejde med disse bliver der skabt et fundament for designet. Når der evalueres på en designløsning, bliver det også tilføjet til den "Knowledge Base", som bliver arbejdet med. I denne cyklus skabes der en sammenhæng mellem den "Knowledge Base" og den designløsning, som der arbejdes med. (Hevner&March 2003 s. 113)

2.2.3 Develop/Evaluate-cyklus

I denne cyklus laves der et design, hvor processen bliver designet på baggrund af de to ovenstående processer, hvorpå man evaluerer og vender tilbage med nye data for at forbedre sit design (Hevner&March 2003 s.112+113)

2.3 Jesper Simonsen



Jesper Simonsen har billedgjort, hvordan en designproces kan se ud. Som det ses på modellen, så følger den Bryan Lawsons principper om, at en designproces er en iterativ proces. Udover at vise den iterative proces, ser man også den overordnede designproces, nemlig at komme fra en situation A til en ny situation B. Modellen viser, at når du skal starte med et design, skal du starte i A, og i A skal du først danne en forståelse for den nuværende situation. Der skal dannes et overblik over hvilke behov og krav, der er til en løsning, samt der skal lægges en plan for, hvordan designprocessen skal skride frem. Forståelsen af den nuværende situation vil skifte og udvikle sig, når den iterative designproces starter (pilen over mod B). I den iterative designproces vil der laves prototyper og undersøgelser, hvor der forsøges at gøre omgivelserne mere og mere realistiske for at kunne evaluere og danne sig det bedst mulige design, før designprocessen når til B. Når så designet er blevet implementeret i den virkelige verden, bliver der skabt en ny situation. Når denne nye situation er blevet skabt, så begynder der at opstå emergens, som både kan være forudsete og uforudsete. For at videreudvikle designet, kan der gennem undersøgelser, observationer og evalueringer af den nye situation indsamles data, der giver nye indsigter og oplevelser omkring problemet, som kan give inspiration til mulige forbedringer og ændringer. (Simonsen 2010)

2.4 Diskussion af metoder

Fælles for alle metoderne er, at de alle har risiko for at få dannet en forkert forståelse af problemet. For at imødekomme dette indeholder alle de ovenstående modeller iterationer og evaluering, som en central del af deres fremgangsmåde, der fører til i sidste ende et bedre og mere stabilt design.

Bryan Lawson lægger et grundlag for designprocesser, ved at fremstille en generel model, som siger, at for at komme fra punkt A til B skal man igennem en proces, og denne proces er ikke en lineær proces. Han mener, at en designproces skal være en iterativ proces, hvor evaluering er en essentiel del af processen. Disse principper har både Hevner og Simonsen også benyttet sig af, og har hver fremstillet en anden form for model, som vi vil diskutere i dette afsnit.

Lawsons, Hevners og Simonsens metoder har mange fælles træk. Dette er fordi, både Hevner og Simonsen har Lawsons principper inde i deres metoder, som skaber to gode metoder, dog på hver deres måde. De to metoder adskiller sig fra hinanden ved, at Simonsens metode har mere fokus på selve designprocessen, hvor Hevners metode har fokus på alle de faktorer, som påvirker designprocessen.

Lawsons metode er den mest åbne og mest abstrakte af dem alle tre. Dette kan både være en fordel, men også en ulempe. Fordelen ved Lawsons metode er, at den er så åben, dette giver designeren rigtig meget frihed til at være kreativ i sin designproces. Dette betyder også, at designeren er fri til at starte, hvor det giver mest mening for designeren i den givne situation. Dette betyder, at der f.eks. startes med et design, hvorefter der så evalueres og ses på dets begrænsninger i dets miljø, hvor der efter denne evaluering kan tilføjes eller ændres ved designet. Grundet at den er så abstrakt og ikke særlig konkret, kan den være svær og arbejde med og sætte ord på sine overvejelser gennem designprocessen. Dette er fordi processen er flydende i dens natur, og der hoppes frit mellem de forskellige faser efter behov.

Hvis der ses på Hevners og Simonsens metoder, så er de begge låste i et startsted. De starter nemlig med at danne sig et overblik over den nuværende situation og miljø. Samtidig dannes der et billede af den ønskværdige situation, som der arbejdes hen imod. Den ønskværdige

situation er dog ofte abstrakt, da det er måden problemet skal løses, som skal designes. Disse to metoder er dog er de mere overskuelige og lettere at sætte ord på sammenlignet med Lawsons metode, da de har en mere fastlagt fremgangsmåde, som gør, at processen er tydelig og kan beskrives.

Vi har valgt til vores projekt at arbejde med Simonsens metode, da vi mener, at Lawsons metode er for abstrakt, og har fokus på, hvordan en designproces skal designes fremfor at fokusere på selve designprocessen. Hevners metode kunne også have været en metode vi arbejdede med. Dog i Hevners metode har vores projekt ikke fokus på ”Rigor”-cyklussen. Derfor har vi valgt at arbejde med Simonsens metode, som er simpel og kun fokuseret på designprocessen. I brugen af Simonsens metode har vi også taget inspiration fra Lawsons og Hevners metoder, når vi har arbejdet med udviklingen af vores produkt.

Fordelen ved Simonsens metode er, at den proces metoden viser er meget tydelig og ligetil. Dette gør også, at når der arbejdes med metoden, er det svært at komme på vildspor. Udover at det gør, at modellen er let at følge, gør det også at processen, som vi gennemgår er let at beskrive ud fra metoden. Dette er også en af de grunde til, hvorfor vi valgte at arbejde med denne metode. De forskellige trin i modellen hænger kun sammen på én måde. Der er ikke flere forskellige veje at gå med den information du arbejder med. F.eks. kan ses i Hevners metode, hvor der er de forskellige cyklusser, som kan i nogle tilfælde forvirre mere end hjælpe processen på vej.

2.5 Brugen af Jesper Simonsens metode:

Vi vil bruge Jesper Simonsens metode, som et middel til at holde kontrol over vores designproces. Udover det bruger vi også hans model, som et hjælpemiddel til at få beskrevet vores designproces.

Det design, vi har udarbejdet, har ændret sig gennem vores projektarbejde. Ændringerne i vores design har primært været på baggrund af interviews og korrespondancer med professionelle inden for feltet. Gennem disse har vi fået en bedre indsigt i, hvordan vi på bedst mulig måde kan udbrede vores budskab til virksomheder.

Vi valgte at følge Jesper Simonsens designmodel. I Jesper Simonsens model startes der med undersøgelser indenfor et felt for at identificere et problem, hvorefter man undersøger problemet selv. Vi identificerede hurtigt, at raten for virksomheder, som investerer i solceller er for lav, og dette ville vi finde en løsning på.

Vi startede ud med at ville lave en form for kommunikationsindsats for virksomheder, dog var vi ikke sikre på, hvilken form for kommunikation vi ville designe vores indsats indenunder. Vores ide om en kommunikationsindsats startede rigtig med at udfolde sig, da vi snakkede med SolPlus A/S omkring deres måder at komme i kontakt med virksomheder. Det viste sig, at det primært er virksomheder, som skulle tage det første initiativ til at tage kontakt. Dette betød, at der var potentiale for forbedringer, som passede godt ind i vores ide om en kommunikationsindsats ment for virksomhederne.

Da vi nu havde et grundlag for vores kommunikationsindsats, så skulle vi undersøge problemet nærmere. Dette betød, at vi skulle ud og indsamle nogle data for, hvorfor der overhovedet var et problem. Dette viste sig at være svær information at finde. Vi prøvede at komme i kontakt med virksomheder, dog uden held. Virksomhederne mente ikke, de havde den nødvendige tid og ressourcer til at hjælpe os. Vi valgte derfor at gå til det næstbedste sted, som er solcellekonsulenter og brancheorganisationer. Vi valgte at tage kontakt til dem, da de arbejder med virksomheder hver dag, og de kender til mange af de problemer virksomheder har i forhold til solceller.

Vi kontaktede SolPlus A/S, som gerne ville hjælpe os. SolPlus A/S var vores kilde til at finde ud af, hvilke former for udfordringer virksomheder stod overfor, hvis de skulle investere i solceller. Det viste sig, at det var hele processen, som var en udfordring for mange virksomheder - processen fra at en virksomhed skal investere i solceller, til at de står og producerer strøm. Vi begyndte at arbejde på nogle potentielle løsningsforslag, som kunne bruges til at løse dette problem. Vi havde svært ved at finde ud af, hvor vi skulle tage fat, da vi ikke mente, at vi kunne finde en løsning, som ville gøre hele processen lettere. Dette betød, at vi blev nødt til at dele problemet op i mindre dele.

Da vi ved, at der er solcellekonsulenter, som allerede er specialiserede i at hjælpe virksomheder med investeringen i solceller, så valgte vi at arbejde på en

kommunikationsindsats fra solcellekonsulenter til virksomheder. Vi ville forbedre måden virksomheder og solcellekonsulenter kommer i kontakt, og vi valgte at fokusere på dette led.

Herefter skulle vi finde ud af hvilken form vi skulle udføre vores kommunikationsindsats i. Første iteration af vores kommunikationsindsats var et foredrag. Med et foredrag tænkte vi, at det kunne holdes ved bl.a. forsamlinger eller messer, hvor det ville få opmærksomhed fra mange virksomheder. Et foredrag var en god ide, da det ville kunne skabe opmærksomhed omkring investeringen i solceller, og der er mulighed for at bestemme indholdet af foredraget, så vi kunne ramme vores målgruppe.

Vi arbejdede med forskellige versioner af vores foredrag, og samtidig fik vi skabt kontakt til TEKNIQ, som er en *“arbejdsgiver- og erhvervsorganisation for installationsbranchen og en del af Dansk Arbejdsgiverforening”*⁵. Dette så vi som en fantastisk mulighed for at få vores foredrag evalueret og vurderet af nogle, som arbejder inden for feltet og har daglig kontakt til virksomheder. Dette var en god hjælp, da det gav os en stor indsigt i, hvordan man på bedst mulig måde fik virksomheders opmærksomhed. Gennem en korrespondance med Søren Rise, chefkonsulent hos TEKNIQ, fik vi feedback på vores foredrag, hvor det blev pointeret til os, at en video ville være mere effektiv. Dette er fordi i dag bliver der kommunikeret langt mere gennem sociale medier. Dette betød, at vi valgte at ændre vores foredrag til en video. Ændringen betød ikke meget, da indholdet af de to forskellige kommunikationsmåder stort set er det samme.

Gennem flere forskellige iterationer af vores kommunikationsindsats var vores største problem, at vi ikke kunne finde en god måde, at komme ud til så mange virksomheder som muligt. Ved indskrænkelse af vores målgruppe, mente vi, at effekten af vores indsats ville forværres, da vi ville nå ud til færre virksomheder. Vi arbejdede på dette problem over flere generationer af vores manuscript, hvor det så gik op for os, at vi så forkert på det. Det vi havde troet indtil da ville “skade” vores produkt, var det, som ville gøre det bedre. Nemlig at indskrænke vores kommunikationsindsats til en målgruppe, som førte til, at vi også kunne gøre vores video mere målrettet.

⁵ <http://www.tekniq.dk/omtekniq/oversigt/hvemervi>

Vi har valgt at fokusere på de private virksomheder og de liberale erhverv. Dette gjorde vi, fordi vi mente, at vi ville have den bedste mulighed for at nå ud til dem og give vores produkt den bedst mulige effekt.

Samtidig med at vi arbejdede med forskellige versioner af vores manuscript blev der også genereret nye ideer gennem vores evaluering af de forskellige versioner. Vores forskellige versioner havde forskellige fordele og ulemper. Nogle versioner var alt for fokuseret på økonomien ved investeringen i solceller, hvor der manglede fokus på, hvorfor det var vigtigt set fra kundernes side, som indirekte også påvirker virksomhederne. Nogle versioner havde alt for meget fokus på følelser og CSR og ikke meget fokus på økonomien ved investeringen. Derfor skulle vi finde en balance for at skabe den bedste video, hvor vi tog det bedste fra de forskellige versioner og minimerede eller eliminerede det dårlige.

I vores endelige video, valgte vi at lægge os lidt over imod følelsesdelen og vigtigheden af virksomheders CSR profil. Dette valgte vi efter, vi havde fået feedback på vores video fra Niels Midjord, solcellekonsulent hos Solcellekonsulenten.dk:

“Der er ingen tvivl om at videoen er meget relevant og den fanger i hvert fald meget essensen af det arbejde som vi i dag udfører. Selvom økonomien spiller en stor rolle, så er det uden tvivl følelser og den grønne profil som i sidste ende sælger solcellerne. Det synes jeg i har fanget rigtig godt med videoen. Der er uden tvivl stort markedsføringspotentiale i det arbejde i har lavet.”⁶

Sådan sagde han, derfor valgte vi også at beholde den balance vi havde fundet.

2.6 Delkonklusion

Bryan Lawson stiller spørgsmålstegn ved, hvordan designere arbejder i virkeligheden. Han mener ikke, at de hidtil traditionelle designmetoder faktisk bliver brugt af designere, da den virkelige designproces arbejder iterativt, hvilket de traditionelle modeller ikke gav lov til. Bryan Lawson fremstiller derfor en ny model, som er bygget op omkring at være iterativ.

⁶ Bilag 5

Herefter kommer vi ind på Alan R. Hevners metode. Denne metode er også bygget op omkring en iterativ proces, dog er den ikke lige så fri som Bryan Lawsons. Hevners model er bygget op af 3 cyklusser: relevance, rigor og develop/evaluate cyklus. I denne model startes der med at identificere et problem, som et design skal løse ud fra relevance og rigor cyklusserne, derfor er denne model låst i sit startsted. Hvor man efterfølgende i develop/evaluate cyklussen evaluerer designet og får gennem det svar på, om der er behov for yderligere iterationer med forbedringer eller ændringer.

Efterfølgende kommer vi ind på Jesper Simonsens metode, som er vores valgte metode at arbejde ud fra. Denne model er en mere simpel model, som overordnet viser, hvordan en designproces udfolder sig, og hvordan en situation kommer fra A, den nuværende situation, til B, den ønskede situation. Derudover viser den, hvordan der er indbygget iterationer i modellen, som gør det muligt at teste, lave ændringer og forbedringer til designet, som så skal evalueres og afprøves for at se om designet løser problemet.

Dernæst diskuterer vi, de designmetoder vi har redegjort for. Heraf ses det, at Bryan Lawsons model er en abstrakt model, som alle designere kan bruge til at arbejde ud fra. Han forsøger at lave en generel metode, som kan bruges i alle sammenhænge. Der diskuteres, hvordan forskellig mængde frihed indenfor designprocessen påvirker designeren på forskellige måder og har forskellige fordele og ulemper, som ses ved sammenligningen af Lawsons model og Hevners model. Efter dette sammenligner vi Jesper Simonsens model med Lawsons model og Hevners model. Her diskuterer vi, hvorfor vi mener, at Jesper Simonsens model er et bedre værktøj for os, dog med inspiration fra Lawsons og Hevners modeller.

Til sidst beskriver vi, hvordan vi har arbejdet og brugt Simonsens model i vores designproces. Her sætter vi fokus på, at den har hjulpet os med at tydeliggøre vores iterative designproces, og at den simple model har hjulpet os med at sætte ord på, hvordan vi har brugt metoden. Simonsens model er vores overordnede metode, som vi har brugt til udarbejdelsen af vores rapport.

3. Interviewmetode

I dette metodeafsnit om interviewmetode vil der blive redegjort for forskellige måder at foretage interviews på, som vil blive fulgt op af en diskussion omkring, hvorfor vi har valgt at udføre vores interview med den semistrukturerede interviewform.

"I interviewet skabes der viden mellem interviewer og den interviewedes synspunkter"
(Steinar Kvale & Svend Brinkmann (2015) *Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk S. 177*) Interview som metode bruges ofte til kvalitativ forskning med henblik på at få viden om forskellige menneskers holdninger og erfaringer. Med kvalitativ interview som metode arbejdes ikke med statistiske gennemsnit, men derimod dyb indsigt i nogle få personers tanker og følelser. Der findes forskellige former for interviews, der skal derfor overvejes inden interviewet, hvilken information man vil opnå, samt hvilken tilgang man skal tage for at opnå denne.

"De første minutter af et interview er afgørende. Interview personer vil gerne have en klar forståelse af intervieweren, før de giver sig selv lov til at tale frit og eksponere deres oplevelser og følelser for en fremmed" (Steinar Kvale & Svend Brinkmann (2015) *Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk S. 183*) Da vi i første omgang begyndte at korrespondere med SolPlus A/S over mail, vidste vi, at det var vigtigt at vinde deres tillid. Uden deres tillid ville de sandsynligvis slet ikke have lyst til at medvirke i et interview. Derfor gjorde vi meget ud af at fortælle dem om vores baggrund som RUC-studerende, samt hvilke informationer vi søgte, og hvad de skulle bruges til.

Da SolPlus A/S holder til i Middelfart, blev interviewet udført over telefon og optaget som lydfil. Vi gjorde informanten Kasper opmærksom på, at interviewet ville blive optaget, og han accepterede. Selvom vi lagde vægt på, at Kasper fra SolPlus A/S skulle føle sig sikker til at tale frit og besvare vores spørgsmål, var der alligevel information, som Kasper ikke følte sig tryk ved at fortælle. *"Hvordan laver i en analyse af strømforbruget?"* spurgte vi *"Det er noget, vi gør herinde, det vil jeg ikke så gerne ud med"* (Interview med SolPlus A/S)⁷. Vi overvejede efterfølgende at lave en fortrolighedsaftale med Kasper, for at få adgang til denne

⁷ Bilag 3

information om strømforbruget, men gik væk fra det, da det lykkedes os at finde informationen andetsteds. Vi har gennem projektforsløbet foretaget tre interviews: et med Kasper (solcellekonsulent fra SolPlus A/S), et med Niels (ingeniør og solcellekonsulent fra Solcellekonsulenten.dk) og et med Maria (kommunikationskonsulent fra Tekniq). Derudover har vi også korresponderet over mail med flere fagpersoner inden for området.

Efter interviewet begynder transskriptionen af den optagede data, her valgte vi kun at transskribere de mest essentielle dele af interviewet. Delene af interviewet, der er blevet transskriberet, er blevet skrevet rent som talesprog derefter analyseret og brugt i projektet.

Det at lave gode interviews er ikke let, og for os har det også været en læringsproces. Det gik hurtigt op for os efter vores interview med SolPlus A/S, at vi ikke havde været forberedte nok, da vi ikke følte vi havde fået svar på alle de ting, vi gerne ville have haft svar på. Vi forsøgte også at få endnu et interview med SolPlus A/S for, forhåbentlig at få svar på nogle af de spørgsmål vi manglede at få besvaret. Det lykkedes desværre ikke, vores kontakt med SolPlus A/S gik kold kort efter det første interview.

Vi sørgede derfor for at være ekstra godt forberedte inden vores interview med Niels fra Solcellekonsulenten.dk.

3.1 Typer af interviews

Da vi skulle interviewe Kasper fra SolPlus A/S, diskuterede vi hvilken interviewform, der bedst kunne give os det ønskede udbytte af interviewet i forhold til vores problemformulering og underspørgsmål. Der er flere forskellige interviewformer som for eksempel uformelle, ustrukturerede, strukturerede og så videre. Disse interviewformer benyttes afhængig af hvilken type information, der ønskes indsamlet.

Det uformelle interview fungerer som en helt almindelig samtale og benytter sig ikke af nogen fast struktur, for således ikke at give interviewerens for meget magt over interviewets retning. Formålet med denne interviewform er ofte at indsamle data, som ikke er påvirket af interview konteksten i samme grad som ved brug af en anden interviewform.

Det ustrukturerede interview foregår under formelle interviewforhold og udfolder sig ofte ud fra et emne intervieweren gerne vil samle viden omkring, dog uden at styre svarene der bliver givet. Formålet med denne interviewform er, at deltagerne skal kunne åbne sig op og give deres svar omkring et emne med deres egen formulering.

I det semistrukturerede interview laves der en interviewguide, der skal hjælpe intervieweren med at få svar på specifikke ting indenfor et emne. Interviewformen giver samtidig mulighed for at stille uddybende spørgsmål, til svarene informanten giver under interviewet.

Intervieweren har således mulighed for at styre interviewet i den retning der ønskes, samtidig med at informanten kan svare frit.

I survey kontekst benyttes ofte den strukturerede interviewform. Her bruges der interviewskemaer, og der er ofte flere deltagere i interviewet. Pointen er, at alle de deltagende skal have de samme spørgsmål i samme rækkefølge med bestemte svarmuligheder, (multiple choice). I denne interviewform har interviewer fuld kontrol over interviewets retning, samt de svar der bliver givet.

I fokusgruppe interview er der flere deltagere, der deltager samtidig. De interviewede har således mulighed for at interagere med hinanden under interviewet, og sammen besvare de spørgsmål der bliver givet. Før interviewet er der lavet specifikke spørgsmål, som de deltagende skal besvare. Der er under interviewet fokus på gruppens interaktioner.

[\(http://metodeguiden.au.dk/interviews/\)](http://metodeguiden.au.dk/interviews/)

3.2 Diskussion af interviewtyper

De forskellige former for interviews har alle deres stærke sider, og da vi i gruppen skulle udvælge hvilket slags interview, der ville give os den ønskede viden, valgte vi at bruge udelukkelsesmetoden til at finde den bedste interviewform til vores situation.

Det uformelle samt fokusinterviewet kunne med det samme udelukkes, da vi har nogle specifikke ting, vi gerne vil have svar på under interviewet, og at vi kun har en enkelt deltager til interviewet. Det strukturerede interview fungerer heller ikke i vores tilfælde, da vi gerne skal have indblik i vores informants erfaringer med virksomheder. Vi er derfor nødsaget til at give den interviewede mulighed for at kunne svare åbent på vores spørgsmål

og ikke være bundet til specifikke svarmuligheder. Både det ustrukturerede og det semistrukturerede interview ville have fungeret til at udfører vores interview med SolPlus A/S. Dog da der er en chance for, at informanten ikke vil medvirke i flere interviews end et enkelt, besluttede vi at vælge den ustrukturerede interviewform fra. Det var for os vigtigt at have mere kontrol over interviewet, så vi i højere grad kunne være sikre på at få den nødvendige information ud af interviewet til at udarbejde vores produkt.

Vi har således valgt at benytte os af den semistrukturerede interviewform, da denne gav os mulighed for at styre interviewet i den retning, vi gerne ville gå. Vi kunne således få svar på specifikke spørgsmål, der er essentielle for vores projekts udførelse, samt mulighed for at stille uddybende spørgsmål til de svar, der blev givet. Inden interviewet var der derfor blevet lavet en interviewguide. Denne ville med fordel sørge for, at vi kom godt rundt om de emner, vi i gruppen havde diskuteret før interviewet.

3.3 Delkonklusion

Vi endte med at benytte os af den semistrukturerede interviewform til at foretage vores interviews, da den sikrede os, at vi kunne få svar på de spørgsmål, vi søgte at få besvaret og muligheden for at stille uddybende spørgsmål. Det var derfor den mest effektive interviewform til situation, da den gjorde, at vi kunne få så meget relevant viden ud af vores informant som muligt. Hvilket også er nyttigt, da der er en chance for, at en informant ikke har lyst eller tid til at medvirke i flere interviews.

Efter interviewet med Kasper fra SolPlus A/S blev der også foretaget et interview med Niels fra Solcellekonsulenten.dk. Da vores projekt helst skal kunne udformes til en større målgruppe af virksomheder, er det relevant at foretage flere interviews med folk fra forskellige solcellekonsulenter, for således at få et mere nuanceret indblik i deres erfaringer og tanker, om hvorfor virksomheder ikke i større grad foretager investeringer i solenergi. I interviewet med Niels fra Solcellekonsulenten.dk, benyttede vi os også af den semistrukturerede interviewform, ligesom vi gjorde med SolPlus A/S.

4. Video metode

Alle og enhver med et kamera kan skabe videofilm, men det kræver en del forarbejde, tid og indsigt hvis resultatet skal være godt.

Da vi besluttede os for at bruge en video til at formidle vores budskab ud til vores målgruppe, virksomhederne, brugte vi en dag på at forberede os til at skyde videoen. Forberedelsen til videoen indebar at få lavet et manuskript samt storyboard, som filmen skulle kunne bygges ud fra. Her benyttede vi den viden fra interview metode og design metode, vi har indsamlet. Først skrev vi manuskriptet, hvilket kan opdeles i tre dele. En indledning som hurtigt skal kunne fange seeren og give en forståelse af filmens emne. Denne del af filmen præsenterer det overordnede problem, som er global opvarmning. I anden del af videoen henvender vi os direkte til seeren, og kommer med en del af løsningen til problemet om global opvarmning, hvor vi har valgt at fokusere på solceller. Her beskrives de positive aspekter af solceller, som skal overbevise virksomheder om at investere. Sidste del af videoen består af en beskrivelse af, hvordan solcellekonsulenter vil kunne hjælpe en virksomhed i denne sammenhæng. Vi begyndte at skrive manuskriptet, hvor vores valgte argumenter for hvorfor man skal investere i solceller er inddraget. Herefter begyndte vi at visualisere filmen på baggrund af manuskriptet ved at lave et storyboard.

Vi overvejede først, om videoen skulle være med os, der taler direkte til seeren som en form for foredrag hele vejen igennem. Vi blev enige om, at det ville fungere bedre med en blanding af synkron og asynkron lyd, hvor vi med asynkron lyd, gennem voiceover, taler over en masse klip der tilsammen har konnotationen global opvarmning. *”Der bliver stadig udledt alt for mange drivhusgasser ... da isen smelter og havene stiger”* (video manuskript)⁸. Scenerne i storyboarded matcher, det der bliver sagt i manuskriptet. Her bliver der vist en skorsten der ryger og isflager i havet. Vi valgte at benytte os af voiceover i første del, fremfor at stå og tale direkte til kameraet, fordi voiceover gør det muligt for os bruge flotte visuelle klip af forskellige scener, samtidig med at vi kan tale til seeren. De forskellige visuelle scener er med til at understrege vigtigheden af det, der bliver sagt, samt at det gør videoen mere interessant. Vi laver et skift fra asynkron lyd til synkron lyd, da vi ved at stille os selv op, får sat et ansigt på videoen. Det at man får set ansigterne bag videoen, gør at det bliver lettere for modtager, at skabe en relation til os og vores produkt.

⁸ Bilag 9

4.1 Præsentation af genre

Der er forskellige måder at formidle sit budskab på gennem en video. Der findes for eksempel forskellige reklamegenrer, som hver især har deres kendetegn. Der er den narrative, den lyriske og den didaktiske-argumentatoriske reklamegenre.

(<https://tegnnet.wordpress.com/reklamegenrer/>)

Den narrative reklamegenre fungerer som en fortælling, der har til formål at underholde modtageren, hvor produktet som regel er centrum for fortællingen. Den narrative reklamegenre fokuserer meget på produktets primære brugsværdi, hvor den lyriske reklamegenre spiller meget på den sekundære brugsværdi. Lyriske reklamer benytter sig meget af patos, de forsøger at frembringe følelser hos modtageren, som skal være med til at sælge produktet.

Den didaktiske-argumentatoriske reklame benytter sig af virkemidler fra både den narrative og lyriske reklamegenre. Formålet med en sådan reklame er, at påvirke en målgruppe ved hjælp af forskellige argumentationsvirkemidler til for eksempel at få et positivt indtryk af et produkt.

De forskellige genrer har hver deres styrker, men da vi har både faktuelle og følelsesmæssige argumenter for at investere i solceller, fandt vi, at den didaktiske-argumentatoriske reklamegenre var den rigtig genre til at formidle vores budskab.

Både det grønne og det økonomiske aspekt spiller en rolle, når virksomhederne skal investere i solceller. Det at virksomheden bliver mere grøn er i selv nok til at få nogen til at investere, selvom der ikke er en økonomisk fordel. Nogle virksomheder vil dog kun investere, hvis der er en økonomisk fordel. Vi har derfor valgt at appellere til begge ender dette spektrum, ved hjælp af argumentationsvirkemidler. Første del af videoen valgte vi som tidligere beskrevet at benytte voiceover. Det er her, vi gennem en montage af forskellige klip appellerer til modtagers patos. Gennem denne montage af klip om global opvarmning ønsker vi at få modtageren til at indse, at der er et problem, som skal løses.

Herefter skiftes der til en mere logos præget salgstale, hvor vi præsenterer solceller som en del af løsningen til det store problem. Der bliver her fortalt om, hvad solceller kan gøre for virksomheder. Vi kommer også ind på tilbagebetaling og den forventede levetid på

solcelleanlæg. Målet er at få virksomhederne til at indse, at det er en god idé, og at det kan betale sig.

5. Beskrivelse af en solcellekonsulent

5.1 Præsentation af solcellekonsulenten SolPlus A/S

SolPlus A/S er en solcelle servicepartner, konsulent og ekspert. SolPlus A/S fungerer som rådgivende, udførende og projektledende solcelle entreprenør til både private husejere, men også til større og mere krævende erhvervsinvesteringer. SolPlus A/S har mere end 10 års erfaring indenfor solcellebranchen, hvilket betyder, at de har et stort kendskab til branchen og udvælgelse af de rigtige kvalitetssolceller. De laver beregninger af elforbrug, økonomi og lastprofil analyser. SolPlus A/S' vision hedder sig, at de ønsker et CO₂ neutralt Danmark ved brug af solcelleteknologien. Solceller er i nyere tid blevet en meget billigere energikilde til bæredygtig strøm. (Solplus.dk/om-solplus/). SolPlus A/S arbejder både med private, men især også med erhverv og offentlig. Det offentlige er primært skoler og efterskoler samt generelt offentlige institutioner. Det er hos virksomhederne og de liberale erhverv, at vores gruppeprojekt kommer ind i billedet.

5.2 Solcellekonsulentens fokusområder

5.2.1 Analyse af elforbrug

Hos en solcellekonsulent er det en væsentlig opgave at kunne udregne elforbruget, samt hvad et solcelleanlæg kan generere af strøm. Det er noget af det første, solcellekonsulenter gør, efter erhvervet eller institutioner har henvendt sig. Generelt måler man strømforbruget, som den givne virksomhed bruger på et år, og hvad prisen pr. kWh pr. øre er. Dette vil også påvirke tilbagebetalingen på solcelleanlægget, som vi vil komme ind på senere i rapporten. I

forhold til prisen pr. kWh, skal der skelnes mellem virksomheder og liberale erhverv samt offentlige institutioner. Virksomhederne kan trække elafgiften fra, så den vil være betydeligt lavere end hos liberale erhverv og offentlige institutioner. Prisen pr. kWh. var i 2016 på 70 øre for virksomheder, men kan komme op på 160 øre pr. kWh for liberale erhverv og offentlige institutioner.

Det giver derfor et større udbytte og en direkte besparelse på 140 øre pr. kWh på deres strøm hos liberale erhverv og offentlige institutioner, dog er der stadig afgifter på el-nettet, som de skal betale. Strømmen fra solceller er skatte- og afgiftsfrit hos virksomhederne. *“Hvis en virksomhed har et stort fladt tag vil det ofte være muligt at få tilbud, selv for virksomheder med elpriser 75 øre/kWh at opnå en tilbagebetalingstid på 10 år, det vil sige, at der er en forrentning af investeringskapitalen på 10 %. Det lyder som en god investering.”*⁹ Her nævner Søren Rise, at forretningskapitalen på 10% er god, men dette eksempel er ved virksomheder, som betaler 75 øre pr. kWh. Forrentningen af investeringskapitalet vil være højere hos liberale erhverv og offentlige institutioner, da de betaler det dobbelte i prisen pr. kWh. (Søren Rise, mailkorrespondance)(Mathilde Pedersen, solcellepriser.dk)

Solcellestrøm har klart den største værdi som egetforbrug. Solcellestrøm har en variable værdi afhængigt af om strømmen bliver brugt indenfor den første time, eller om det bliver solgt til el-nettet. For de fleste virksomheder, liberale erhverv og offentlige institutioner bliver der brugt mest strøm i dagtimerne, da de fleste mennesker tager på arbejde, og dermed bruger dagtimerne på arbejdspladsen. Dette vil komme både virksomhederne, liberale erhverv og offentlige institutioner til gode, da solceller genererer mest strøm midt på dagen, når solen står højest på himlen. Virksomhederne, liberale erhverv og offentlige institutioner vil derfor kunne udnytte op mod 90-100% af strømmen. Det vil dog falde en smule, hvis man måler hele ugen op, da egetforbruget vil falde hen over weekenden, og det forventes derfor, at man kan udnytte 70% til egetforbrug på en uge. (Mathilde Pedersen, solcellepriser.dk, økonomi ved erhvervssolcelleanlæg)

⁹ Bilag 7

5.2.2 Den forventede generering af energi og prisen på solceller:

Det er meget forskelligt, hvor meget solceller kan producere af strøm. Det kommer helt an på kvaliteten af solcellen. Solcellekonsulenten vil efter sin analyse af elforbruget, samt hvor mange m^2 der er på taget vurdere, hvor mange og hvilken slags solcelle, der skal på taget. Et eksempel vi har lavet:

En unavngiven virksomhed i Roskilde området har et tagareal på $1000 m^2$ og et årligt elforbrug på 1.000.000 kWh. Prisen pr. kWh ligger på 70 øre. SolPlus A/S giver dem et tilbud på et solcelleanlæg, som kommer til at udnytte pladsen på taget mest muligt. Det vil komme til at producere 200.000 kWh. om året til en pris på 25 øre pr. kWh. Virksomheden betaler før installationen af solcelleanlægget 140.000 kr. for 200.000 kWh om året. Efter investeringen i solcellerne betaler de nu 50.000 kr. for 200.000 kWh. om året. Det er en besparelse på 90.000 kr. om året. Solcelleanlægget kommer til at koste omkring 1 mio. kr. Det vil sige at anlægget er tilbagebetalt efter 11 år. Den forventede levetid er på 25 år. Det vil ende ud med at virksomheden i alt har sparet 1.260.000 kr. efter 25 år. Dette er et eksempel, som vi selv har skabt på baggrund af faktuelle tal og udregninger. (Mathilde Pedersen, solcellepriser.dk, økonomi ved erhverv)

5.2.3 Tilbagebetaling

Det tager mellem 7 til 12 år at tilbagebetale et solcelleanlæg. Det kommer an på den regnskabsmæssige elpris. Det er dog svært at sige præcis, hvor lang tid det vil tage, da det kommer an på størrelsen af solcelleanlægget, og hvad prisen er pr. kWh, som virksomheden betaler. Som nævnt i det tidligere afsnit kan virksomhederne trække elafgiften fra, hvilket vil sige, at tilbagebetalingen vil være længere end de liberale erhverv og det offentlige, som ikke kan trække elafgiften fra. (Mathilde Pedersen, solcellekonsulenten.dk) (Søren Rise, chefkonsulent hos Tekniq)

5.2.4 Lovgivning

Lovgivningen spiller en væsentlig rolle, når man skal opsætte solceller. SolPlus A/S håndterer selv hele processen. Der er tre trin, man skal igennem, før selve opsætningen bliver lovlig, samt at virksomhederne ikke behøver betale afgifter af den strøm, de selv producerer. Det første trin er, at man skal have tilladelse til at sætte anlægget op af energistyrelsen (interview med Kasper Bruhn fra SolPlus A/S 05:39), det kaldes nettoafregning. Her er der nogle ansøgningsprocesser, man skal udføre sammen med virksomheden. Andet trin er, at man skal undersøge nogle forhold hos kommunen. Her skal man undersøge, om der er nogle restriktioner i lokalplaner, eller om bygningen kan være fredet, hvilket gør, at man ikke må lave om på facaden, der kan også være en højdegrænseplan, der sætter en begrænsning for at måtte opsætte solceller. Tredje trin er, at man over for elselskaberne er tilmeldt, at man bruger godkendte produkter. (Interview med Kasper Bruhn fra SolPlus A/S 05:56)

Ved ansøgningen om nettoafregning skal man sende en ansøgning til energistyrelsen. Ved nettoafregning fritages du helt eller delvist for at betale visse offentlige afgifter. (Energistyrelsen, ansøgningsproces) Det er i forhold til den strøm, du selv producerer og forbruger. Her er der tale om energistyrelsens net-, system- og PSO-tarif. Derudover fritages man også helt eller delvist at betale elafgift. For at gøre brug af nettoafregningen skal solcelleanlægget være installationstilsluttet og ligge på forbrugsstedet og være 100 procent ejet af forbrugeren. Dette betyder, at anlægget skal være tilsluttet og ligge præcis det sted, hvor den genererede strøm bliver brugt, samtidig med at anlægget skal være ejet af forbrugeren. Man kan ikke være to virksomheder om at bruge et solcelleanlæg, som er ejet af en bestemt. Hvis man begynder at dele den genererede strøm, går det ind under salg, som har nogle andre regler. (greenmatch.dk, solceller til erhverv, afgift, afskrivning, fradrag, moms og skat) Virksomheden har mulighed for at sælge den overskydende strøm, som ikke bliver brugt, men det skal foregå på el-nettet. (Interview med Kasper Bruhn fra SolPlus A/S - 05:50)

Efter virksomheden har taget kontakt til konsulenten, skal konsulent og virksomhed tage stilling til hvilken nettoafregningsgruppe, kunden vil være i. Dette er noget, man skal i processen. Gruppe 1 og 2 er timeafregnet. I gruppe 1 sælges og købes den samlede elproduktion. Begge dele sker via en produktionsleverandør. Gruppe 2 kendetegnes ved, at eventuel overskudsproduktion kan lagres op til et bestemt tidspunkt. Indenfor dette tidsrum

kan man bruge den genererede strøm. Hvis strømmen ikke bliver brugt, bliver det resterende strøm solgt på el-nettet. (Energistyrelsen, ansøgningsproces)

Gruppe 4 er en øjebliksafregning. Det vil sige, at strømmen, der bliver genereret fra solcellerne, bliver brugt i samme øjeblik, som det bliver produceret. Alt overskydende strøm bliver solgt på el-nettet. Det er meget forskelligt, hvilken gruppe virksomhederne vil ind i, og det kommer helt an på deres behov. Idet at solcellerne producerer mere strøm i dagtimerne, vil vores hypotese være, at virksomheder og offentlige institutioner gerne vil ligge i gruppe 4. De bruger derved strømmen i samme øjeblik, som det bliver produceret. Hvorimod almindelige parcelhuse med solceller, gerne vil ligge i gruppe 2. Dermed kan de selv vælge hvilket tidsrum, de vil bruge strømmen. Da folk er på arbejde, kan dem i gruppe 2 vælge et tidsrum om aftenen, så når folk kommer hjem og begynder at lave mad, vaske tøj, tænde for fjernsynet osv., kan de bruge det grønne energi, som deres solcelleanlæg har produceret i løbet af dagen.

5.3 CSR

Corporate Social Responsibility også kaldet CSR er en betegnelse, man kan bruge hos virksomheder. Det afspejler virksomheders fokus og investeringer af sociale og miljømæssige forretningsaktiviteter. På dansk kan det også hedde virksomhedernes samfundsansvar. En god CSR profil skaber værdi for både virksomheden og samfundet. Det gør det ved at håndtere sociale, miljømæssige og etiske udfordringer, som er i overensstemmelse med internationalt anerkendte principper for samfundsansvar (Rådet for Samfundsansvar, 2010)(csrkompasset.dk, hvad er CSR?)

CSR har stor betydning for større, men også for mindre virksomheder idet at forbrugeren bliver opmærksom på, om virksomheden er miljøbevidst i deres overvejelser om deres investeringer. CSR kan f.eks. også indebære, at de sætter krav til leverandører om at overholde menneske- og arbejdsrettigheder.

Ud fra interviews med Niels fra Solcellekonsulentten.dk og Kasper SolPlus A/S kan en god CSR profil ofte vægte højere end en økonomisk god investering. Ifølge dem er der flere

virksomheder, som investerer i solceller på det grundlag, at de skal have en bedre CSR profil. I dette tilfælde kan det betyde, at investeringen ikke er god økonomisk, men vil stadig skabe værdi for virksomhedens interessenter. Interessenterne er blandt andet bestyrelsen, kunderne, leverandørerne osv. Flere forbrugere bliver mere og mere miljøbevidste, og derfor må flere virksomheder investere i grøn energi.

5.4 Interview med Niels Midjord

I vores andet interview er vi kommet i kontakt med Niels Midjord, som er ingeniør og solcellekonsulent i virksomheden Solcellekonsulenten.dk. Det er en konsulentvirksomhed, som minder meget om SolPlus A/S. De har også stor erfaring indenfor solcellebranchen. De laver beregninger og sørger blandt andet for, at dokumentationen er i orden ved ansøgningen til energistyrelsen. Interviewet startede med, at vi introducerede vores projekt, og hvor langt vi er i processen. Herefter om vores design, som er den her kommunikationsindsats. Vi fortalte ham om vores idé: at lave en video. Hele design idéen fik vi gennem interviewet fra SolPlus A/S og vores mailkorrespondance med Søren Rise. Vi bruger dermed vores viden fra én solcellekonsulent til at efterprøve vores idé hos en anden, som i dette tilfælde er Solcellekonsulenten.dk. Herefter spørger vi ham om, hvordan en almindelig hverdag kunne se ud hos Solcellekonsulenten.dk. Niels fortæller, at selvom de hedder Solcellekonsulenten.dk, så sælger de solcelleanlæg. Det vil sige, at de ikke bare giver information om solceller, men at de også sælger dem. (Interview, Niels Midjord fra Solcellekonsulenten.dk)

Niels nævner, at sit primære kundesegment er bygherrer. Solcellekonsulenten.dk får generelt mange henvendelser fra private og mindre erhverv (Interview, Niels Midjord fra Solcellekonsulenten.dk, 07:48). Det er dem, som er ved at opføre nye bygninger. Han siger efterfølgende, at vi i Danmark har vedtaget nogle energiramme love. Energiramme lovene bestemmer, at de nye bygninger kun må bruge et x antal kWh pr. år pr. m², der bliver bygget.

For det meste vil virksomhederne, der lejer lokaler, ikke kunne holde sig indenfor de rammer, og så skal de selv kunne producere noget af den el, de bruger, så de kan leve op til de energirammeaftaler, der er blevet dannet. Dette er et rigtig godt argument for at investere i

solceller. Rammeaftalerne bliver opstillet mellem udlejer og lejer. Der bliver opstillet nogle rammer for, hvor meget el du må bruge på et år, alt efter hvor mange m² du har. Hvis virksomheden forventer at bruge mere, vil de blive nødt til at opsætte solceller for at kunne producere nok el til deres forbrug uden at overskride energirammeaftalen. (kfst.dk, hvad er en rammeaftale?)

Vi vil gerne høre Niels om, hvordan Solcellekonsulentten.dk tiltrækker kunder og kommer i kontakt til virksomheder. Det er her, vores design kommer ind i billedet. Niels forklarer, at 99% af alle deres henvendelser er igennem deres hjemmeside, hvor der er en kontaktformular og googlesøgninger, hvorefter de ringer til dem. Det er meget det samme strategi som Kasper fra SolPlus A/S fortalte os. *"Vi betaler selvfølgelig en del til adwords ved jeg" " Det er for at ligge først på google når folk de søger efter solceller. Og Så er det sådan stille og roligt begyndt at starte lidt op med at prøve at køre lidt over sociale medier også"*¹⁰. Niels fortæller her, at de bruger nogle penge på at markedsføre sig selv, men det er primært på at ligge først på google, samtidig med at de først lige er begyndt at lægge lidt fokus på de sociale medier. Kasper fra SolPlus A/S fortalte dog ikke noget om andre måder, de markedsførte sig selv på. Vi var inde på deres facebookside, som var næsten ikke eksisterende. Der var en facebookside, som var tilhørende af SolPlus A/S, men de havde kun lagt et enkelt billede op.

Vi vil gerne spørge ind til, om vores design idé ville kunne fungere hos en virksomhed som Solcelleproducenten.dk. Han svarer, at han helt sikkert tror på det, og at der mangler de her oplysningsmedier, der kan forklare nogle af effekterne af visse ting. (Interview, Niels Midjord fra Solcellekonsulentten.dk, 05:51-06:15) Her fortæller Niels, at han mener, der mangler nogle medier eller sider, der kan forklare nogle af de ting, som Solcellekonsulentten.dk ved, men som kunder ikke ved noget om. Her kan vores video hjælpe en som en del af det Niels efterspørger.

¹⁰ Bilag 4

5.5 Hvorfor investerer virksomheder ikke i solceller?

Efter vores interviews, korrespondance og relevant informationssøgning har vi kunne skabe vores design. I designet har vi lagt meget vægt på den grønne profil, samt gøre virksomhederne mere opmærksomme på vigtigheden af grøn energi. I vores første arbejdsspørgsmål gik det ud på at finde frem til, hvorfor virksomheder ikke investerer i solceller. Dette spørgsmål kan gennemlyse vores problem og hjælpe os med, hvor vi skal lægge vores fokus. Det er almindelig kendt, at teknologien rykker sig frem i en utrolig fart, hvor mange ikke kan følge med. Det gælder også for solcelleteknologien. Solceller bliver hele tiden billigere og bedre. Dette kan være med til at gøre virksomheder og private husejere usikre på, hvornår det bedste tidspunkt er at investere i solcelleanlæg. Det kan sammenlignes med køb af en iPhone. Er det bedst at købe nu? Eller skal man vente til der kommer en nyere og bedre model næste år. Dog er det sådan med solceller, at det primært er, hvordan man producerer solcellerne, der bliver mere effektiv, hvilket vil sige, at de bliver billigere, jo længere tid der går. Det betyder også, at tilbagebetalingstiden bliver kortere. Vores undersøgelser viser dog, at selvom man investerer nu, vil virksomhederne stadig kunne spare penge på deres solcelleanlæg. Det kan dog stadig være med til at bremse investeringerne. (solceller-pris.dk, PRISFALD: Det koster solceller om 5 år)

Som det fremgår i vores interview afsnit, mangler der også noget information og nogle medier, som hjælper virksomheder med at finde frem til, hvordan de mest effektivt får investeret i solceller, samtidig med få den viden de mangler. Niels fra Solcellekonsulenten.dk beskriver, at der mangler oplysningsmedier, hvilket også kan holde virksomheder fra at investere i solceller. Den lange proces omkring opsætning af solceller, samt ansøgninger kan holde nogle fra at investere. Søren Rise skriver i vores mailkorrespondance, at ansøgningsprocessen og lovgivningen kan være et problem for virksomheder. Han skriver: *“En væsentlig grund til at virksomheder ikke får opsat solceller er, at det i dag er bureaukratisk meget besværligt at få tilladelse til at installere solceller og politikerne ændrer rammebetingelserne løbende, så ingen ved hvilke regler der gælder om et år, hverken for installation af solceller eller for elprisernes udvikling. Usikkerhed er en meget væsentlig showstopper for virksomheders investeringslyst.”*¹¹ Søren Rise mener, at dette er en reel barriere for, at virksomheder ikke vil investere i solceller. Han beskriver, at usikkerheden

¹¹ Bilag 7

omkring tilladelserne og rammebetingelserne er væsentlig showstopper for investeringslysten. (Søren Rise, Tekniq, mailkorrespondance) Vi spurgte Niels fra Solcellekonsulenten.dk omkring dette, for at få en anden vinkel på det, og om han var enig. Det var han ikke. Han mente, at hvis du har lyst til at investere i solceller, så er det politiske ikke et problem. Niels mente, at det var den økonomiske del, som er problemet. (Niels Midjord, solcellekonsulenten, interview) Niels nævner dog i interviewet med ham, at da regeringen kom med tilskudsordninger, om at virksomheder kunne bruge el-nettet som batteri, kom der et stort boom i solcelleindustrien. Da de så blev fjernet gav det nogle udfordringer.

5.6 Delkonklusion

Det er i dette afsnit, Solcellekonsulenten.dks fokuspunkter bliver redegjort for. Det er primært alle fordelene, som bliver nævnt, men selve processen især i lovgivningen kan være en ulempe. Det er meget forskelligt, hvor lang tid ansøgningsprocessen tager, hvilket kan være en ulempe for mange virksomheder, da det giver noget usikkerhed. Tid er penge for mange virksomheder, og den process der er med ansøgningen kan holde nogle virksomheder fra at begive sig ud i det. Dog er det noget, som solcellekonsulenterne er eksperter i. Det er her, vores kommunikationsindsats vil hjælpe virksomhederne med at blive bedre oplyst og gøre opmærksom på, at der findes solcellekonsulenter, som har ekspertise indenfor alle felter, når det kommer til solceller.

6. Produkt

Produktet vi har udarbejdet gennem rapporten er vores video. Udarbejdelsen af vores produkt er gjort ved hjælp af Jesper Simonsens model, som har fokus på udvikling og herefter evaluering af design. Gennem vores arbejde med vores produkt har vi knyttet os tæt på af hans model gennem udviklingen. Som resultat af dette har vi fået feedback fra professionelle indenfor solcellebranchen og lavet evalueringen deraf. Dette betyder, at vi altid har arbejdet hen imod et bedre produkt, da Simonsens metode sikrer, at vi arbejder iterativt med vores produkt.

6.1 Hvordan vores design virker

Med udgangspunkt i interviewet med SolPlus A/S begyndte vi i første omgang at reflektere over hvorledes, en forretningsmodel som deres kan gøres bedre med det formål at få flere virksomheder til at investere i solceller. Gennem længerevarende overvejelser omkring hvorvidt SolPlus A/S' forretningsmodel kan gøres bedre, fandt vi frem til et hul i SolPlus A/S forretningsmodel, hvor vi mener, der kan gøres mere. SolPlus A/S henvender sig ikke til virksomhederne og tilbyder deres service direkte, hvilket betyder, at det er virksomhederne selv, der skal tage initiativet. Udover det benytter de sig ikke rigtig af nogen form for marketing.

Her ville en kommunikationsindsats kunne komme ind. Hvis man som konsulentvirksomhed henvender sig til virksomheder gennem et online medie, kunne man få sit budskab ud til rigtig mange mennesker og på den måde tiltrække flere kunder. Designet er således en kommunikationsindsats, der har til formål at nå ud til så mange virksomheder som muligt. Dernæst kan virksomhederne tage stilling til, om hvorvidt de kunne tænke sig solceller. Hvis en virksomhed så beslutter sig for dette, kan de for eksempel kontakte en konsulentvirksomhed og få deres ekspertise indenfor området. *“Det går jo så ud på og afdække kundens behov, hvor store anlæggene skal være, dimensioneringen.. alle sådan nogle ting af det. Finde ud af hvad de grundlæggende behov for kunden... finde ud af hvad de*

betaler for deres strøm og så tilbyde dem det solcelleanlæg der passer til deres virksomhed eller hvad de nu har... og så planlægge noteringen af det og udførsel.”

(1:50 - 2:20 Interview med SolPlus A/S)¹².

Det betyder, at SolPlus A/S udfører disse punkter efter henvendelse fra virksomheder. Efter undersøgelse af kundes behov og muligheder kan resultaterne præsenteres i form af estimerede beregninger for, hvornår solcellerne har tjent sig selv ind igen, overordnede besparelser gennem solcellernes levetid og pris for anlægget. Solcelleanlægget bliver leveret til kunden og monteret et sted på virksomhedens grund.

Kommunikationsindsatsen, som vi designer, kan således fungere som bindeled mellem virksomheder og solcellekonsulenter. Hvis den designede video er overbevisende nok, vil et større antal virksomheder få investeret i solceller og Danmark vil hurtigere nå målet om at være et lavemissionssamfund, som er uafhængig af fossile brændsler i 2050.

6.2 Udfordringer ved vores produkt

En af vores største udfordringer var at finde ud af, hvor meget vi skulle fylde på vores video. Længden af vores video var noget, som vi talte en del om, da forskellige længder kan påvirke på forskellige måder. Hvis den er for lang, risikerer vi, at det kan tage for lang tid at komme til de ting, som seeren ser som vigtige. Modsat, hvis den er for kort, så risikerer vi, at vores video mangler dele, som nogle virksomheder føler er vigtige. Vi endte med at beslutte, at vores video skulle være omkring 2 til 2.5 min. lang. Vi følte, at på den tid ville det være muligt at fremvise problemet, forklare relevans og foreslå en løsning. Så vi endte med at dele vores video op i disse tre dele.

Vi fandt det også svært at finde en balance i forhold til indholdet af vores video. Vi ønskede, at vores video skulle være så informativ som mulig. Dette kunne man f.eks. opnå ved at indbringe regneeksempler fra virksomheder. Dog gennem evaluering af vores interviews fandt vi frem til, at vigtigheden ved en grøn profil var godt at sætte fokus på. Derfor valgte vi

¹² Bilag 3

at opbygge videoen med fokus her, da vi mente, det ville skabe en bedre video. Et fokus på en grøn profil sikre også, at vi appellerer til flere forskellige typer virksomheder.

6.3 Beskrivelse af vores valgte scener til videoen

Scene 1+2:

Her viser vi røg fra virksomheder. Vi vil sætte fokus på, at det er virksomheder, som bruger rigtigt meget energi, og derfor også udslipper meget CO₂. Vi ved, at vores målgruppe er virksomheder, og at det er der vi ønsker en udvikling. Derfor viser vi virksomhedernes udslip.

Scene 3+4:

Her har vi sat fokus på, hvordan CO₂ udslip påvirker vores klode og konsekvenserne af det. Vi ønsker at sætte gang i nogle følelser hos seeren. Vi bruger appelformen patos her, da vi lægger vægt på at bruge følelser til at overbevise seeren.

Scene 5:

Her viser vi en webside fra Energi-, forsynings- og klimaministeriet. Her viser vi, at Danmark har opsat nogle mål for 2050, som vi skal nå. Dette gør vi for at vise seeren, at det er en sag, som er alvorlig, samt at det ikke er noget, som kan udskydes.

Scene 6+7:

Her viser vi en solcellepark. Vi vil vise, at der i forvejen er taget meget initiativ, som vi vil bruge til til at fremme vores argument om investering i solceller. Vi vil vise, at det er en udvikling, som allerede er i gang, og som mange virksomheder kan bære nytte af, hvis de hopper med på vognen. På scene 7 viser vi en bagende sol, som forstærker argumentet om investeringen i solceller.

Scene 8+9+11+14+16:

Her har vi valgt, at vi selv kommer ind i vores video. Dette har vi valgt for også at gøre den personlig. Det passer også godt, at vi er unge studerende, da det er os, som skal leve med fremtiden, som virksomhederne skaber. Scene 9 bliver optaget i en Elgiganten. Dette gjorde

vi, da Elgiganten er en stor forbruger af el, da de har mange apparater kørende hele tiden, som igen vil styrke følelsen om vigtigheden af vores budskab. Vi har valgt, at det miljø vi optager i er deres eget. Vi vælger at filme hos en virksomhed, da det giver seerne muligheden for at sætte sig selv i det sted. Det gør, at vi lettere kan få vores budskab ud gennem vores video og ud til virksomhederne, da de kan fornemme, at det også handler om deres virksomhed.

Scene 10:

Her viser vi et tag med stort potentiale for at få sat solceller op. Dette gør vi for at vise hvor meget plads, som ikke bliver brugt til f.eks. solceller. Vi ønsker især med denne scene, at seerne indser det kæmpe ubrugte potentiale, og derfor udvikler et ønske om det.

Scene 12:

Her har vi taget til gågaden i Roskilde, og har spurgt tilfældige mennesker, om de ville være med i et kort interview. Vi gik på gaden for at få almindelige menneskers mening omkring, hvordan en grøn profil påvirker dem. Dette gjorde vi, så vi kan skabe en forbindelse mellem virksomhederne og deres kunder. Vi vil vise vigtigheden af en grøn profil.

Scene 13:

Her viser vi solceller, som er monteret på et tag. Dette gør vi i sammenhæng med, at vi beskriver nogle fakta omkring solceller. Vi ønsker også at vise seerne, hvordan det kunne komme til at se ud.

Scene 15:

Her viser vi BAUHAUS og Havecenter. Vi viser disse to butikker, da de ligger i en bygning med fladt tag. Dette gør vi fordi, vi er ved at afrunde vores video, og vi vil minde vores seere om, at det gælder alle virksomheder. Vi vil give vores budskab mere styrke.

6.4 Evaluering af vores design

Niels Midjord fik vores video d. 7. december 2018, og gav svar tilbage en halv time efter vi sendte den. Han skrev: *”Hej Gutter. Der er ingen tvivl om at videoen er meget relevant og den fanger i hvert fald meget essensen af det arbejde som vi i dag udfører. Selvom økonomien spiller en stor rolle, så er det uden tvivl følelser og den grønne profil som i sidste ende sælger solcellerne. Det synes jeg i har fanget rigtig godt med videoen. Der er uden tvivl stort markedsføringspotentiale i det arbejde i har lavet.”*¹³ Han havde selv vist videoen til kollegaer, som kommentaren også reflekterer, og det er blandt andet også markedsførings holdet, han har vist videoen til.

Vi fik et kort interview med Maria fra Tekniq, i vores evalueringsfase af vores projekt. Interviewet handlede om, at Maria skulle give os feedback på vores video. Vi fik fat i Maria gennem Søren Rise, som også kommer fra Tekniq. Maria sidder i kommunikationsafdelingen og står for deres politiske kommunikation, lobbyismen. Vi spurgte Maria om, hvad hun synes om vores video, dette var anden version af videoen, da vi havde nået at lave de ændringer, som REMA 1000 kom med. REMA 1000 foreslog, at vi udskiftede et klip af en solcellepark med et klip af et bygningstag med solceller på.

Maria siger: *“Jeg er meget imponeret af den. Det er en meget flot video”* *”Den er fint optaget og jeg kan meget godt lide jeres stil”*¹⁴ Herefter forklarer vi hende, at vi har lagt meget vægt på den grønne profil og følelsessiden af solceller, hvor vi så spørger om, det er den rigtige vej at følge. Hun svarer: *“Det kommer lidt an på hvem jeres målgruppe er”*¹⁵. Hun spørger så ind til, om det er virksomhederne, der er vores målgruppe, og dem som er beslutningstagerne. Vi svarer, at det er korrekt, og hun fortsætter. *“Jeg tror at det med at køre på følelserne vil appellere mere til forbrugeren end det vil til virksomhedsejere”*¹⁶ Herefter kommer Maria ind på, hvad videoen mangler. *“Lige da jeg så den først, jeres video, tænkte jeg sådan, jeg mangler lidt nogle økonomiske eksempler. Jeg mangler lidt nogle hardcore facts, altså whats*

¹³ Bilag 5

¹⁴ Bilag 6

¹⁵ Bilag 6

¹⁶ Bilag 6

*in it for me*¹⁷ Her har hun en god pointe. I vores afsnit omkring el generering og tilbagebetalingerne kommer vi med et eksempel omkring, hvad det vil koste at opsætte et solcelleanlæg på $1000m^2$, og hvor meget strøm det vil generere, samt hvor meget de vil spare. Dette kunne være et helt konkret eksempel, vi kunne bruge i videoen, for at leve op til nogle af de punkter som Maria kommer med. Vi ville derfor kunne få noget økonomisk med i videoen uden at ændre for meget på vores idé. Maria nævner her, at hun mener at bruge følelserne vil appellere mere til forbrugeren. Her har hun til dels ret. (Interview med Maria fra Tekniq)

Både Søren Rise fra Tekniq og Kasper Bruhn fra SolPlus A/S mener, at CSR og den grønne profil er noget virksomhederne tænker meget på, og vil i nogle tilfælde kunne overstige den økonomiske del. Dette er primært de helt store virksomheder. Maria har ret i, at den grønne profil generelt er tilegnet forbrugeren, da det er dem, der skal tage stilling til, hvor de vil handle deres varer. Det er dog ikke den vej vi går.

7. Konklusion

Hvordan kan vi inspireret af solcellekonsulenters arbejde og erfaringer skabe en kommunikationsindsats, som gør flere virksomheder opmærksomme på vigtigheden af solceller?

Vi har gennem vores opgave vist, at hvis Danmark skal nå målet om at blive et lavemissionsamfund i 2050, skal virksomheder investere mere i solceller. Vi har i vores opgave designet, ved brug af Jesper Simonsens metode, en video, som vil gøre virksomheder mere opmærksom på muligheden for at investere i solceller. Vi har i vores video sat fokus på de goder, der kommer som følge af en investering i solceller.

Formålet med vores projektrapport var at designe en kommunikationsindsats, der inspireret af solcellekonsulenters arbejde og erfaringer, vil skabe mere opmærksomhed omkring

¹⁷ Bilag 6

muligheden for investering i solceller. Vores video er også opbygget på baggrund af interviews, vi har haft med solcellekonsulenter. Ideen om at lave en kommunikationsindsats kom til os, da vi foretog et interview med Kasper fra SolPlus A/S. Vi fandt frem til, at det var muligt at skabe en kommunikationsindsats og indsætte i SolPlus A/S' forretningsmodel, da de ikke selv henvender sig til virksomheder direkte. Dette kunne gøres gennem en kommunikationsindsats i form af et foredrag. Da vi fremlagde vores idé om en kommunikationsindsats i form af et foredrag til Søren fra Tekniq, vendte han tilbage og foreslog at en video ville langt mere effektivt. Da vi således ville have lettere ved at nå ud til et større antal virksomheder og gøre en forskel.

En stor del af vores interviews blev også brugt til at finde ud af hvordan en solcellekonsulent arbejder. Det stod klart for os, at der er mange ting, som der skal tages hånd om, når der skal investeres i solceller. En stor del af det attraktive ved solcellekonsulenter er, at de kan klare det besværlige arbejde for dig. Langt fra alle har kompetence til at få ordnet de lovgivningsmæssige forhold. Derfor har vi valgt at konstruere vores video, som var vi en konsulent virksomhed. Vi valgte også at inddrage, hvordan processen fungerer for en virksomhed, når de kontakter en solcellekonsulent virksomhed. Denne proces er meget vigtig, da det er den, som vores projekt laver en tilføjelse til.

Vi har udviklet vores video gennem en iterativ designproces. Vi har udviklet vores video gennem flere forskellige stadier hvor tilføjelserne og beslutningerne, som blev taget omkring vores video, er understøttet af evaluering. Gennem vores og solcellekonsulenternes evaluering af kommunikationsindsatsen har vi fundet frem til, at CSR er et yderst vigtigt punkt for rigtig mange virksomheder. Derfor valgte vi også at sætte fokus på det i vores video. Herudover brugte vi patos i vores video, dette gjorde vi for også på påvirke deres følelser omkring investeringen i solceller, da det er en vigtig ting for at sikre vores fremtid.

Vi sørgede også for, at vores video er kort nok, så seere ikke mistede interessen, samtidig med at videoen ikke er for kort, sådan at den ikke gav nok information. Vores video blev evalueret af Niels Midjord, som mente, at vores video havde stort markedsføringspotentiale, derfor vurderer vi vores video som vellykket.

8. Litteraturliste

Alex, <https://www.solcelleguiden.dk/investering-i-solceller/>, sidst set d. 12/11-2018.

Budskabet bag tegnet, <https://tegnnet.wordpress.com/reklamegenrer/> set d. 16/12-2018

CSR Kompasset, <https://www.csrkompasset.dk/hvad-er-csr> set d. 29/11-2018

Energi forsynings og klimaministeriet:

Sprotte-Hansen, L <https://efkm.dk/klima-og-vejr/klimaindsatsen-i-danmark/>, set d. 8/10-2018

Energistyrelsen: <https://ens.dk/ansvarsomraader/energi-klimapolitik/erhvervslivets-energiforhold/fakta-om-elpriser-erhverv-og>, sidst set d. 20/10 - 2018.

Energistyrelsen: <https://ens.dk/ansvarsomraader/stoette-til-vedvarende-energi/solceller/ansoegningsproces>, set d. 18/10-2018.

Greenmatch.dk (2018) <https://www.greenmatch.dk/blog/2014/04/solceller-til-erhverv-afgift-afskrivning-fradrag-moms-og-skat>, set d. 20/10-2018, sidst opdateret d. 9/3-2018.

Hevner, A., & March, S. (2003). IT systems perspectives - the information systems research cycle. Computer,36(11), 111-113.

Keating, D og Simon, F: (2018) <https://www.euractiv.com/section/energy/news/eu-strikes-deal-on-32-renewable-energy-target-and-palm-oil-ban-after-all-night-session/> set d. 07/11-2018.

Konkurrence- og forbrugerstyrelsen: <https://www.kfst.dk/faq/udbud/nyt-udbud/fase-1/hvad-er-en-rammeaftale/> set d. 6/12-2018

Lawson, B. (2006). How Designers Think

Pedersen, M (2016) <https://solcellepriser.dk/loven-og-solceller.html>, set d. 7/11-2018.

Pedersen, M (2016) <https://solcellepriser.dk/oekonomi-ved-erhvervssolcelleanlaeg.html>, set d. 7/11-2018.

Samfundsansvar, <https://samfundsansvar.dk/csr-strategi> set d. 29/11-2018

Sander, K og Lindegaard, D: <https://www.bolius.dk/solceller-17935/>, sidst set d. 07/11-2018.

Schjødt, U (2018) Aarhus Universitet <http://metodeguiden.au.dk/interviews/> Sidst opdateret 23/10-2018, set d. 8/11-2018

Schwarz Hamerik, E (2018) Seas-nve Energi & Bolig

Simonsen, J. (2010). Design research: Synergies from interdisciplinary perspectives. London: Routledge

Solceller-pris.dk: <https://www.solceller-pris.dk/blog/2014/04/prisfald-det-koster-solceller-om-5-aar> set d. 15/12-2018

Steinar Kvale & Svend Brinkmann (2015). Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk

Stryhn, J <https://energinet.dk/El/Tariffer>, set d. 7/11-2018.

TEKNIQ <http://www.tekniq.dk/omteknik/oversigt/hvemervi> set d. 17/12-2018

Werner, M (2016) Solcelleanlæg, samfundsøkonomi og offentlig økonomi: Dansk Energi.