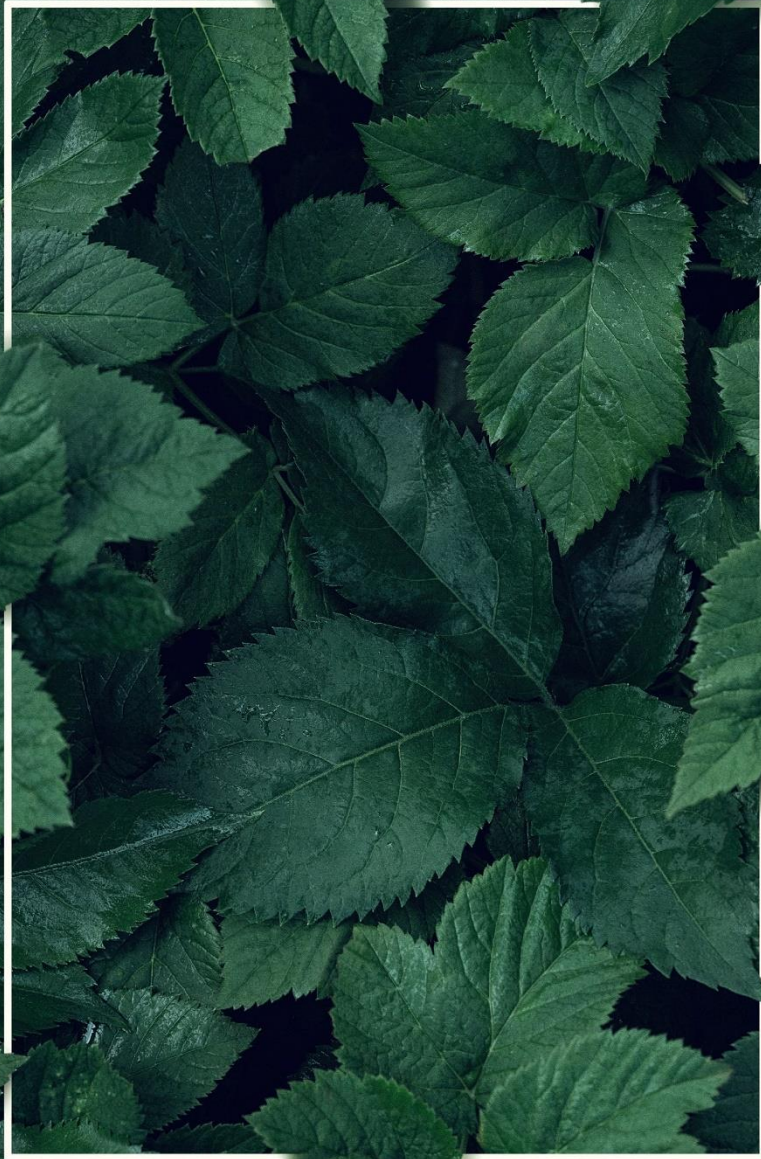


# KLIMAKLUBBEN



Hum-Tek 1. semester

# Basisprojekt 1

## Klimaklubben - En app til ændring af den individuelle klimaadfærd

Holdnavn og eksamensnr.:	Hum-Tek B, V1924788448
Projektitel:	Klima app
Projektgruppe:	Anders Dahl Poulsen, Tobias Guldborg Tarp, Hani Nimer Shama og Siw Emborg
Vejleder:	Lotte Bornemann Petersen
Dato:	17/12/2019
Rapportens anslag inkl.	105.086
Antal normalsider (2400)	43,78

# Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	2
Abstract	4
Kapitel 1: Indledning	5
1.1 Motivation	5
1.2 Problemfelt	5
1.3 Begrebsafklarende afsnit	8
Bæredygtighed	8
Glasgulvet	9
Scope-modellen	9
Affordance	10
1.4 Afgrænsende afsnit	11
1.5 Semesterbindingen	11
Dimension 1 - Design og Konstruktion	11
Dimension 2 - Subjektivitet, Teknologi & Samfund	12
Kapitel 2: Metode	12
2.1 Coloured cognitive mapping (CCM)	13
2.2 Soft Design Science Research - SDSR	13
2.3 Primær Empiri	14
Semistruktureret livsverdensinterview	14
Ekspertinterview	16
2.4 Sekundær Empiri	16
Kvantitativ data	16
Kapitel 3: Teoriafsnit	17
3.1 Sunsteins Nudging-elementer - en redegørelse	17
3.2 Modernitet og risici	18
3.3 Selvidentitet	22
3.4 System 1 & 2	25
Kapitel 4: Analyse	25
4.1 Målgruppe	26
4.2 Barrierer	28
Den sociale konstruktion	28
Mangel-modellen	29
Giddens' Paradoks	30

Systemet vi tænker med	31
Kostmyten	32
Strukturelle barrierer	34
Den tænkte barriere	35
4.3 Adfærden	37
Et opgør med glasgulvet	37
Et opgør med paradokset	38
At flytte fokus	38
4.4 Fortolkning	39
Kapitel 5: Produkt	40
5.1 Valg af produkt	40
5.2 Markedsanalyse - Eksisterende produkter	41
5.3 Produktudvikling - SDSR: fase 1-3	42
5.4 Produktbeskrivelse - SDSR: fase 4	43
Det sociale potentiale - Alle kan være en firstmover (Free-rider)	43
System 1 & 2 - Handling bag ordene (Mangel-modellen - de tænkte barrierer)	45
Myterne og test din konfirmations-bias	48
5.5 Test og videreudvikling - SDSR: fase 5-7	50
Kapitel 6: Diskussion	51
6.1 Giddens' paradoks, barrierer og det abstrakte	51
6.2 Sociale konstruktioner - hæmmende eller fremmende?	51
6.3 Strukturelle barrierer - begrænsninger og potentialer for individet i fællesskab	52
Kapitel 7: Afrunding	53
7.1 Konklusion	53
7.2 Perspektivering	54
Litteraturliste	55
Bilagsliste	59

# Abstract

This paper examines how a communication tool can help promote a sustainable way of living for an individual. Through the analysis of our target group we conclude that there is a widespread incentive to change according to climate change. Though incentive is present, sustainable action is missing. This illuminates a discrepancy between the incentive of the individual and the lack of action. Further investigation shows that various barriers hamper the process between intention and action. We hold the work of Anthony Giddens as the theory-based framework for our analysis. We further implement an interview with an expert as well as interviews with a handful of representatives from our target group. These deepen our understanding further and clarify the implications of the problem which we try to address. The immediate necessity that the communication tool would have to address the aforementioned barriers launched the creative process through which a design for an app originated. The app is based on an intuitive way of implementing and translating abstract information to a set of more concrete actions. The paper concludes that the iterative process demands for a broader exploitation of the possibilities that lie within the social aspect of the design as well as a facilitation of an intuitive platform.

# Kapitel 1: Indledning

## 1.1 Motivation

Projektets udgangspunkt stammer fra en kollektiv undren og interesse i at undersøge, hvad vi som enkelte individer kan gøre i mødet med de klimaproblemer, verden står overfor. Vores udgangspunkt er, at det er nødvendigt med en fælles indsats for klimaet, hvor individet skal i fokus, frem for at ansvaret udelukkende bliver anset som et nationalt eller internationalt anliggende.

I 2015 vedtog landene bag FN's klimakonvention til den årlige COP-konference, der blev afholdt i Paris, en række mål for fremtiden, som skulle blive til en bindende klimaaftale. I aftalen blev det vedtaget at holde den globale temperaturstigning på under 2 grader og gerne under 1,5 grader - målt ud fra niveauet før den industrielle tidsalder. (*Parisaftalen*, 2019)

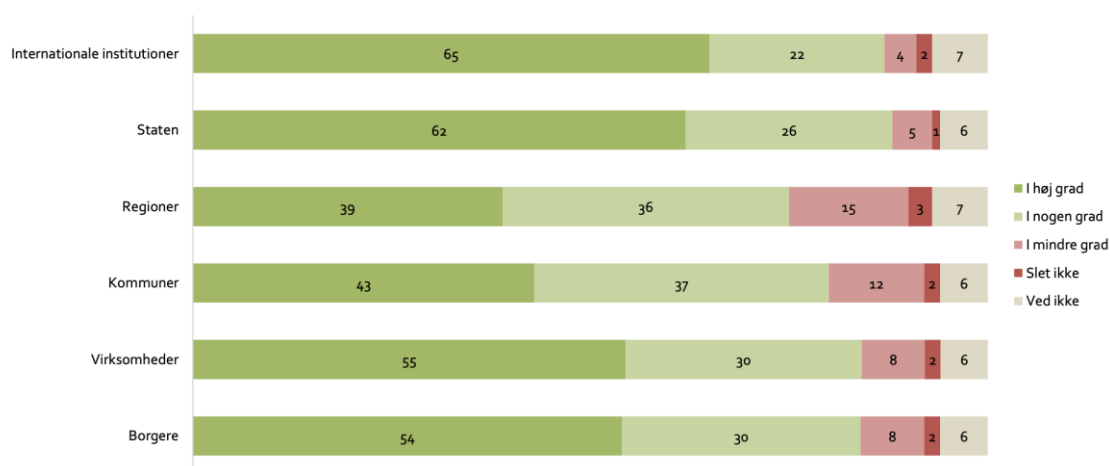
Parisaftalen er relevant, når man snakker klimamål, da den er grundstenen for alle andre klimamål indgået på EU-, nationalt-, og kommunalt plan. Vigtigheden i Parisaftalen skyldes, at hvis den globale temperaturstigning overstiger de 2 grader, vil det starte en række feedback-mekanismer, der på irreversibel vis vil forværre tilstanden på globalt plan (Ørsted, 2017). Imidlertid er der studier, der viser, at der allerede på nuværende tidspunkt er steder på kloden, der har oplevet en temperaturstigning på 1,5 grader (Buis, 2019).

## 1.2 Problemfelt

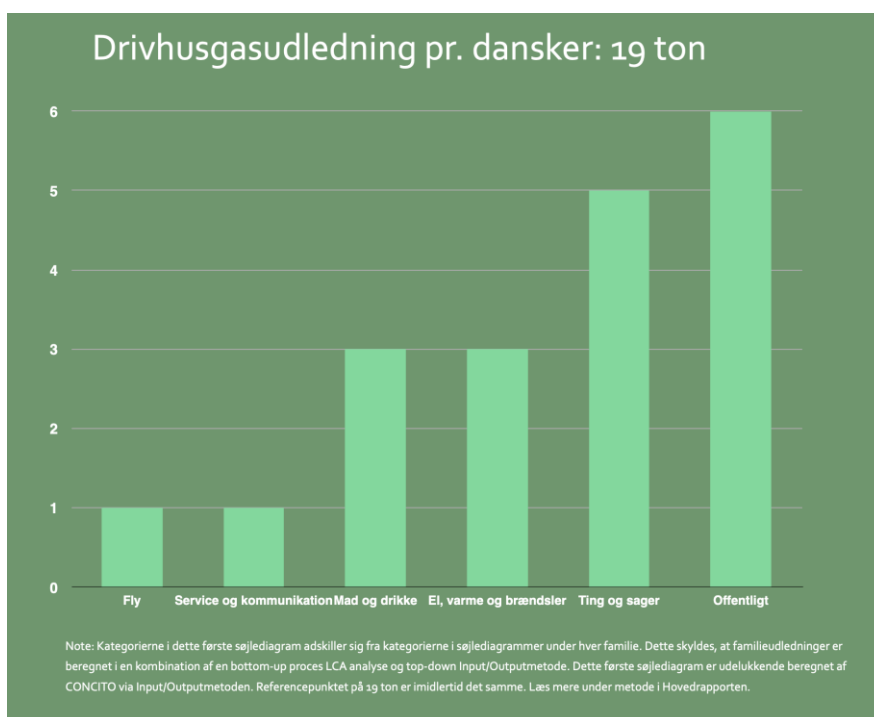
Vores samfund er gennemsyret af klimatiltag, informationer, debatter med videre, vedrørende, hvordan vi som forbrugere skal navigere de mange klimarigtige eller -forkerte valg. Med udgangspunkt i to statistikker (CONCITO, 2017, *Drivhusgasudledning pr. dansker*) og (CONCITO, 2018, *Klimabarometeret*, figur 1.13,) vurderer vi, at motivationen for en ændring af det individuelle forbrug er til stede. Men det er tilsyneladende lettere sagt end gjort at omstrukturere sin hverdag i en mere klimavenlig retning.



1.13. Hvor stort et ansvar har forskellige aktører for at bidrage til at håndtere klimaudfordringen?



I hvilken grad har følgende aktører ansvar for at bidrage til at håndtere klimaudfordringen?



Tænketanken CONCITO har beregnet, at “...hver dansker årligt i gennemsnit udleder ca. 19 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (...) Den offentlige udledning stammer fra hele vores fælles infrastruktur i form af veje, institutioner, hospitaler, mm. Det vil sige noget vi alle deler og derfor også ”betaler” for med en udledning på ca. 6 ton pr. dansker pr. år.” (Madsen & Nygaard, 2017, s. 3). De resterende 13 ton CO<sub>2</sub> stammer fra privat udledning forbundet med transport, forbrugsvaner, osv. Det vil sige, at den individuelle klimaadfærd ikke afspejler de internationale klimamål, som FN’s klimapanel IPCC

anslår skal begrænses til under 2-3 ton CO<sub>2</sub> pr. indbygger, hvis den globale temperatur ikke skal stige med 2 grader.

Københavns kommune har imidlertid lanceret en klimaplan for byen, der lover CO<sub>2</sub>-neutralitet i kommunen i år 2025. I planen vil man opdage, at der ikke er taget højde for den private udledning af CO<sub>2</sub>, men kun den del af CO<sub>2</sub>-udledningen der geografisk set finder sted inden for Kommunens grænser. Det er sværere at spore den udledning der forekommer i forbindelse med flyrejser ind og ud af København, importerede byggematerialer til bygninger opført i København, forbrugsvarer produceret andetsteds men forbrugt i København, og så videre.

Med andre ord tager Københavns Kommune hånd om klimaudfordringerne i en udstrækning der ikke indbefatter vores private forbrugsvaner. Nærmere ligger der et ansvar hos den enkelte borger. Imidlertid imødekommer borgerne i Københavns kommune ikke dette ansvar. Dette på trods af, at 70% af de 18-29-årige, ifølge en rundspørge lavet af CONCITO, ser det nødvendigt at ændre levevis for at imødekomme klimaforandringerne (Klimabarometeret, 2018).

Der er altså en konflikt mellem danskernes klimamæssige intention og måden, hvorpå danskerne reelt set agerer som forbrugere. Dette har vakt undren og fået os til at se på en række elementer, der direkte eller indirekte kan være med til at gøre den grønne omstilling svær på et individuelt plan.



## Problemformulering:

*“Hvordan kan et kommunikationsværktøj påvirke den individuelle klimaadfærd hos målgruppen af københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de sidste 5 år, så de i højere grad afspejler de internationale klimamål?”*

## Arbejdsspørgsmål:

- ❖ Arbejdsspørgsmål 1: Hvilke barrierer findes der for københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de sidste 5 år, og som ønsker at ændrer forbrugsvaner i en mere bæredygtig retning?
- ❖ Arbejdsspørgsmål 2: Eksisterer der en sammenhæng mellem Giddens' paradoks og den enkelte borgers motivation til at ændre sine forbrugsvaner i en bæredygtig retning?
- ❖ Arbejdsspørgsmål 3: Hvilket redskab vil være en ideel motivator for at ændre adfærden i en mere klimavenlig retning hos vores målgruppe?
- ❖ Arbejdsspørgsmål 4: Hvordan skal redskabet se ud, og hvilke funktioner skal det indeholde, for at det kan anses som et godt design?

## 1.3 Begrebsafklarende afsnit

### Bæredygtighed

Vi vil bruge bæredygtighedsbegrebet gennemgribende i løbet af rapporten. Nok er bæredygtighed som begreb blevet en smule udvandet via flittigt brug i den offentlige debat. Dets egentlige betydning står ikke nødvendigvis lige skarpt for alle. Ikke desto mindre blev bæredygtig udvikling i 1987 af Gro Harlem Brundtland og FN's verdenskommission for miljø og udvikling betegnet som "...en udvikling der skal sikre menneskenes nuværende behov uden at forringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres." (Brundtland, 1987) Denne betegnelse danner udgangspunkt for måden hvorpå vi griber den grønne omstilling an. Den danner i denne sammenhæng grundlag for en konsensus omkring slutmålet for den grønne omstilling. Nemlig, som

det fremgår af Brundtlands betegnelse, en økologisk ansvarstagen over for fremtidige generationer. En opretholdelse af status quo på tværs af generationer.

## Glasgulvet

En tese for projektet er, at en stor del af vores forbrugsvaner er socialt konstrueret. Vi tager udgangspunkt i forbrugsforskerne Hélène Cherrier, Mathilde Szuba og Nil Özçağlar-Toulouses påstand om, at disse sociale konstruktioner, som vi indgår i, er en hæmmende faktor for en bæredygtig omstilling. Dette opstiller en barriere mellem ønsket om et bæredygtigt forbrug og frygten for social eksklusion. Denne barriere kalder Cherrier, Szuba og Özçağlar-Toulouse for glasgulvet. Helt konkret beskriver de glasgulvet på følgende måde:

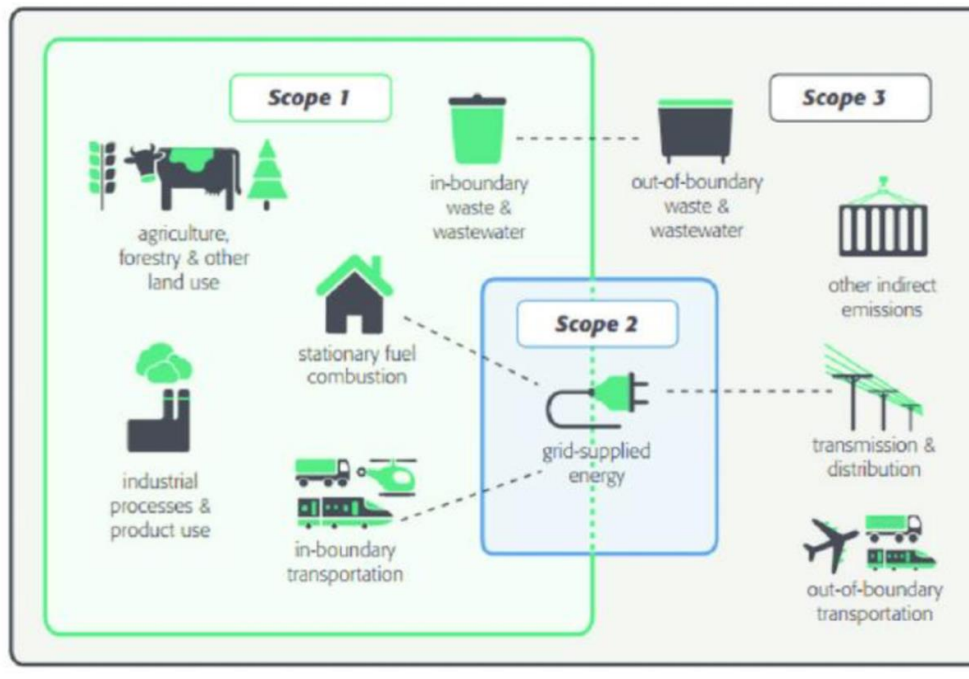
*“Clear to our analysis is the existence of societal barriers that limit downward carbon emission. The carbon emission threshold under which it is almost impossible to live without clashing with dominant social norms is referred to here as the glass floor.”*(Cherrier, Szuba & Özçağlar-Toulouse, 2012, s. 405)

Ifølge Cherrier et al. ligger det forbrugeren nært at forbruge i overensstemmelse med den sociale norm, der gør sig gældende i dennes omgangskreds.

## Scope-modellen

Scope-modellen bruges af Københavns Kommune til at redegøre for, hvilke dele af københavnernes CO<sub>2</sub>-udledning der varetages i kommunens målsætning om CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2025. Scope-modellen deler CO<sub>2</sub>-udledning i tre kategorier eller *scopes*. Det første scope indebærer den mest synlige del af udledningen; den del der er udledt af industri, landbrug, transport og affaldshåndtering. Scope 2 udgøres af el-nettet og dækker over CO<sub>2</sub>-udledning i forbindelse med produktion af elektricitet hertil. Scope 3 udgøres af CO<sub>2</sub>-udledning der har fundet sted uden for Københavns Kommune, men som er blevet udledt som en konsekvens af aktivitet i Københavns Kommune. Herunder hører eksempelvis flyrejser, produktion af importvarer, udefrakommende elektricitet på el-nettet og andre indirekte udledninger. Ideen med denne opdeling er

en tydeliggørelse af, at Københavns Kommune ikke kan varetage udledninger i scope 3, som er det område vores projekt tager udgangspunkt i.



## Affordance

Affordance er et begreb indenfor design videnskab. Ordet i sig selv betyder at give/afgive/frembyde. Et designs affordance er aktørens umiddelbare forståelse af designets anvendelse. Designet er derfor godt, hvis aktøren blot ved at kigge på det ved, hvordan det skal bruges. Samtidigt er der forskel på et fysisk design og et digitalt design, når man snakker affordance. Affordance vil altid betyde mere for det fysiske design, hvor der i henhold til digitale designs ofte er tale om *perceived affordance*. Dette skyldes, at der allerede er en fysisk affordance i et digitalt design, såsom en telefon eller computer. Dermed vil affordance i denne sammenhæng være, hvordan de indbyggede mekanismer i det digitale design opfattes (Norman, 1999).

## 1.4 Afgrænsende afsnit

Vi vil i rapporten undersøge nogle af de mange udfordringer, som klimaforandringerne medfører for os som individer og for vores samfund. Mere nøjagtigt forholder vi os til nødvendigheden af en massiv ændring af den måde, vi lever på i dag. Hertil fokuserer vi på, hvordan et sådant omskift for det enkelte individ kan hjælpes på vej af et kommunikationsdesign. Tidligt i processen stod det klart, at det centrale for den grønne omstilling ligger i nogle forankrede vaner og rutiner, som opbygges omkring vores forbrug og holdninger. Gruppen af *københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de sidste 5 år*, hvilket baseres på tesen om, at unge individer i en udflytningsperiode befinder sig i en livssituation præget af opbrud. Tesen er i den forbindelse, at disse individer er mere modtagelige over for et skub i en bæredygtig retning. Dette stadfæstes yderligere af Mikael Bellers Madsen fra CONCITO, der udtaler: *“Når man får børn, hvis man kan fange folk der, eller når folk flytter hjemmefra. Hvis man kan fange folk der. Lige før folk skal købe bil, kan man fortælle dem, at de kan hoppe på en delebil.”*(Mikael Bellers Madsen Interview, 28.11.2019)

Vi er bevidste omkring det faktum, at en indskrænkning af en målgruppe nødvendigvis ekskluderer andre grupper, som potentielt set kunne være omstillingsparate. Indskrænkning må samtidig ses som en naturlig praksis set i lyset af projekts begrænsede tidsramme og midler.

## 1.5 Semesterbindingen

### Dimension 1 - Design og Konstruktion

Vi tager med projektet udgangspunkt i dimensionen Design og Konstruktion. Denne dimension opfyldes i det der udformes et design. Designet forholder sig til et behov for hjælp til selvhjælp i forbindelse med personlig grøn omstilling blandt unge københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de seneste 5 år. Vi tager i designprocessen udgangspunkt i designmetoderne Soft Design Science Research og Coloured Cognitive Mapping. Disse er behjælpelige afdækningen af de største vanskeligheder i forbindelse med forbrugernes mulighed for og motivation til at omlægge vaner i en mere klimavenlig retning. Gennem produktafsnittet kortlægges,

hvad der i forvejen findes af værktøjer, selvhjælpsmidler og andet, samtidig med at afsnittet undersøger, hvordan et nyt værktøj kan bidrage til det eksisterende marked. Dernæst skaber vi gennem en iterativ designproces et kommunikationsværktøj med elementer af adfærdsdesign. Processen skal munde ud i en prototype, som muliggør en brugertestevaluering via et semistruktureret livsverdensinterview. På baggrund af evalueringen opstilles målet for den videre iterative proces, som grundet tidsmæssige udfordringer ikke vil blive implementeret i designet.

## Dimension 2 - Subjektivitet, Teknologi & Samfund

Den anden dimension, der inddrages i projektet, er Subjektivitet, Teknologi og Samfund. Dette er valgt, da der ligger et samfundsmæssigt aspekt forbundet med vores problemformulering. Der skabes en teknologisk platform i samspil med brugerne, som skal omhandle de forbrugsmæssige komplikationer ved en bæredygtig omstilling. Vi tager i projektet udgangspunkt i kvantitativ metode for at kortlægge den umiddelbare udbredelse af klimabevidsthed på tværs af generationerne. I forlængelse af dette vil designet eksemplificere den generelle klimabevidste holdning og på denne måde behandle problematikken mere fokuseret. Yderligere benyttes der kvalitativ metode ved benyttelsen af et ekspertinterview og flere semistrukturerede livsverdensinterviews med udvalgte testpersoner. Afslutningsvist inddrager vi Giddens' teorier inddraget for at hjælpe til forståelsen af de samfundsmæssige aspekter af problematikken.

## Kapitel 2: Metode

I dette kapitel gennemgås de metoder, som vi vil anvende i arbejdet med projektet. Dette gøres indledningsvist med en redegørelse af de udvalgte metoder, herunder CCM og SDSR, samt en beskrivelse af anvendelsen af disse. Dernæst redegør vi for

den primære og sekundære empiri og brugen af denne gennem rapporten. Disse analyseres løbende.

## 2.1 Coloured cognitive mapping (CCM)

CCM, eller Coloured Cognitive Mapping, bruges til at identificere og skabe en fælles forståelse for et generelt problem. Denne konkretisering af problemet, samt belysning af de underliggende problemstillinger, er samtidig en metode, ud fra hvilken en løsning kan designes. (Venable, 2014)

CCM bruges til at afgrænse årsagerne til og følgerne af problemstillingen. Ved hjælp af værktøjet synliggøres hovedårsagerne for en given problemstilling. Dette gør det nemmere efterfølgende at imødekomme årsager med en række handlingsbaserede forslag. Mere konkret vendes årsagerne om, således at disse, sammen med et verbum i bydeform, fremstiller en række konkrete løsningsforslag, som vil indgå i designet, for at det direkte tiltaler årsagerne. (Se Bilag 1).

## 2.2 Soft Design Science Research - SDSR

Soft design science research eller SDSR bruges til at løse social-tekniske problemer. SDSR er en iterativ design metode der bruges til produktudvikling ud fra et generelt problem. Dette sker gennem 7 faser i SDSR-modellen (se bilag 2), som efterfølgende gentages (Pries-Heje, Venable, & Baskerville, 2014):

- (1) Man finder et specifikt problem
- (2) Problemet bliver udtrykt som et sæt krav
- (3) Disse krav bliver oversat til et generelt problem gennem tekniske og sociale dimensioner
- (4) Der opstilles et generelt løsningsorienteret design på baggrund af problemets krav. Her søges der efter generelle komponenter til løsningen gennem handlingsanvisende tænkning
- (5) De generelle design krav sammenlignes nu med det specifikke problem, for at se om de passer

(6) Der laves en fastslående undersøgelse for de komponenter der vil indgå i løsningen til de generelle krav

(7) Et bud på en specifik løsning konstrueres og indsættes i et socialt system. På den måde ændres det specifikke problem og der er afledt viden. Processen kan nu gentages. (Pries-Heje, Venable, & Baskerville, 2014).

SDSR-modellen bruges i arbejdet med produktudvikling. Mere konkret hjælper modellen med at præcisere problemet og undersøge delementerne, som problematikken opstiller i forbindelse med hinanden. Målet med dette er at gøre det nemmere at et specifikke problem til et generelt problem, således at vi er sikre på, at vi har identificeret det nøjagtige problem. Når en sådan klarhed er opnået, kan man designe et løsningsorienteret værktøj der skal kunne matche elementerne i det givne problem. Vigtigst er det at kunne opnå en iterativ proces, hvorved man kan undersøge, om det konkrete teknologiske løsningsforslag behandler problemet. SDSR-modellen skal gennem projektet således bruges som et overbliksgivende værktøj til bedst muligt at sikre, at løsningen matcher problemstillingen.

## 2.3 Primær Empiri

Som primær empiri inddrager vi et ekspertinterview og flere semistrukturerede livsverdensinterviews af repræsentanter fra målgruppen. En redegørelse for begge disse fremgår i det følgende.

### Semistruktureret livsverdensinterview

Som følge af udviklingen af et design er der behov for at indsamle feedback, fra den målgruppe vi behandler. Helt konkret påtænker vi at bruge semistrukturerede livsverdensinterviews med udvalgte personer inden for målgruppen. Semistruktureret livsinterview som interviewform bliver gennemgået i bogen "Interview - introduktion til et håndværk" (Kvale & brinkmann, 2009). Interviewformen giver et klart billede af den interviewedes oplevelse, hvilket vi bruger til at opnå et objektive syn på et givent produkt. Disse kvalitative interview har nogle fordele sammenlignet med eksempelvis kvantitative undersøgelser, hvor det kan være svært at få uddybende svar.



Ifølge Kvale er formålet med kvalitative forskningsinterview at opnå en viden gennem en samtale med et andet menneske. Før et interview sættes i gang, er det vigtigt at være velforberedt, struktureret og kende formålet med interviewet. På den måde kan man fastholde fokus og der undgås for mange sidespor. Intervieweren sørger for at holde sig til spørgsmålene for så vidt muligt at få det bedste udbytte af interviewet. Det semistrukturerede interview er defineret af Kvale som *"...et interview, der har til formål at indhente beskrivelser af den interviewedes livsverden med henblik på at fortolke betydningen af de beskrevne fænomener"* (Kvale & brinkmann, 2009). Kvalets definition fortæller altså hvilken tilgang det semistrukturerede interview tager udgangspunkt i, nemlig fænomener og menneskets oplevelse af dem. Der er syv faser af en interviewundersøgelse - tematisering, design, interview, transskribering, analyse, verificering og rapportering. Alt efter interviewets formål kan der lægges mere vægt på nogle ting frem for andre. Disse syv faser kan benyttes som skabelon for, hvordan der skabes et videnskabeligt resultat. I den første del af et interview, spores der ind på interviewets overordnede emne. Den interviewform, som bedst kan give svar på formålet benyttes. I interviewets indledning fastlægges nogle rammer og tematikker, så alle vinkler bliver belyst.

Vi vil igennem interviewet benytte os af tænke-højt test, som giver et overblik over brugervenlighed, behov, motivation og adfærd. Det skal få den interviewede til at fortælle hvilket indtryk brugerinterfacet giver. Hver gang noget nyt bliver observeret, skal der tænkes højt. På den måde vil vi kunne se, hvor brugervenlige de forskellige funktioner er. Fordele ved at benytte tænke-højt test frem for andre metoder er, at vi får et langt mere umiddelbart og nærliggende svar. Derimod vil testpersonerne have tid til at overveje hvilke ting de vil hive fat i, hvis vi venter med at spørge ind til deres oplevelser, efter de har afprøvet appen.

Vi vil gennem vores interview prøve at opnå viden gennem samtale med vores interviewpersoner. Vi vil sætte nogle overordnede rammer for, hvordan interviewet skal forløbe sig, for at sikre os fokus og det bedste udbytte. Vi vil stille velovervejede spørgsmål, som skal hjælpe os til, at opnå den viden vi ønsker at få ud af vores interviewpersoner. Nogle af de spørgsmål vi vil stille, skal give os en viden, omkring interviewpersonens forhold til klimaet, for at kunne fortolke hvilken livsverden der er

tale om. For at få uddybende svar, vil vi stille opfølgende spørgsmål, for at sikre os, at få mest muligt ud af interviewet.

## Ekspertinterview

I forbindelse med indsamling af empiri, vil vi inddrage et ekspertinterview med Mikael Bellers Madsen. Madsen er projektleder ved den grønne tænketank CONCITO, hvor han arbejder med klimavenlige forbrugsmønstre. (CONCITO, 2019) Han er samtidig forfatter af bogen *Klimatosserne*, som handler om danskernes personlige ansvar i forbindelse med klimakrisen, nærmere vores ansvar i forbindelse med vores forbrug. Interviewet med Madsen er arrangeret i håb om, at det ville kunne medgive belæg for nogle designmæssige valg samt give os større indsigt i problematikkerne omkring vores individuelle klimaansvar.

De informationer, vi får ud af interviewet med Madsen, giver os mulighed for at underbygge og forstå de påstande projektet opstiller. Vi er opmærksomme på, at Madsens baggrund hos CONCITO kan bibringe en vis grad af subjektivitet i sine udsagn. Vi forholder os derfor kritiske til de informationer vi modtager i den henseende.

## 2.4 Sekundær Empiri

Som del af vores sekundære empiri, benytter vi statistikker, bøger og artikler, til at få et overblik og udvide vores forståelse for projektets problematik, hvilket hjælper i besvarelsen af vores problemformulering.

### Kvantitativ data

Vi vil som en del af vores sekundære empiri benytte os af en masse kvantitative data hvor størstedelen vil være fra den grønne tænketank CONCITO. CONCITO har gode ressourcer til at lave større og mere dybdegående undersøgelser, end vi som studerende har. Derfor vil vi benytte tænketankens data til at underbygge projektets teser samt forstå disse bedre samt undersøge tendenserne inden for gruppen af unge københavnere der er flyttet hjemmefra inden for de seneste 5 år.

Kvantitative og kvalitative metoder er desuden beskrevet på følgende måde: “*De forskellige metoder er ifølge nærværende pragmatiske tilgang forskellige værktøjer til besvarelse af forskellige spørgsmål; kvalitative metoder vedrører hvad slags, og kvantitative metoder hvor meget af en slags*” (s.138 kvale & Brinkmann)

Denne beskrivelse giver et indblik i, hvordan de to metoder kan benyttes sammen.

En del af vores kvantitative data er fra forskellige kilder, som kan have forskellige interesser. Dette er vi opmærksomme på i de forskellige data vi benytter os af.

## Kapitel 3: Teoriafsnit

I dette kapitel redegøres der for de teorier, vi bruger i rapporten. De tre hovedteorier omfatter Cass Sunsteins teori om nudging elementer, Anthony Giddens teorier om modernitet og risici, samt hans teori om selvidentitet og afslutningsvis Daniel Kahnemans teori om system 1 og 2. Disse vil være gennemgående i den senere analyse og diskussion.

### 3.1 Sunsteins Nudging-elementer - en redegørelse

Sunstein fremhæver 10 nudging-elementer, der kan nudge en forbruger til en ønsket adfærd. Et af disse nudging-elementer, man med rette kan implementere i et design, er (2) *simplification*. Dette nudging-element går, som navnet antyder, ud på at simplificere eksisterende kompliceret viden, samt hvordan en bedre forståelse for et givent emne kan komme en eventuel forvirring til livs. Disse elementer nudger i sidste ende en bruger i retning af en ønsket adfærd. Helt konkret påtænker vi, at dette nudging-element skal simplificere formidlingen af den enorme mængde forskningsdata, der allerede eksisterer. Et andet nudging-element, vi agter at implementere er (3) *uses of social norms*, der handler om at nudge folk ved hjælp af henvisning til hvad flertallet gør. Dette medvirker, ifølge Sunstein, til et behov for at følge normen - eller flertallet. Derudover vil vi implementere en grad af den såkaldte (7) *precommitment strategy*. Denne strategi vil komme til udtryk ved formulering og tydeliggørelse af en klar hensigt, som i forbindelse med vores endelige redskab skal kunne hjælpe brugeren til at mindske sin klimabelastning. Vi tænker, at dette kan

bruges i form af en velkomsthilsen i det endelige produkt. Tre andre nudging-elementer, som Sunstein fremhæver, er: (8) *reminders*, (9) *Eliciting implementation intentions* og (10) *informing people of the nature and consequences of their own past choices*.

*Reminders* er, som navnet indikerer, en strategi, der tager udgangspunkt i påmindelser. Disse kunne tage sig ud i form af, personlige påmindelser om forskellige konkrete klimavenlige handlinger, som vores redskab kunne komme med. Disse fordrer, ifølge Sunstein, en øget chance for, at folk agerer på den tilsigtede måde. Rationalet bag dette beskriver Sunstein, som værende enten simpel forglemmelse, eller baseret på baggrund af, at: *“people tend to have a great deal on their minds...”* (Sunstein, 2014, s. 6)

*Eliciting implementation intentions* handler om at frembringe folks intentioner om en given handling. Dette er relevant for os som nudging-element, da vi ønsker at omdanne folks intentioner om en grønnere omstilling til handling.

*Informing people* handler om at informere folk om konsekvenserne af deres hidtidige valg, hvilket vi vil gøre via en info knap, som vil oplyse brugerne om hvilke følger deres valg har haft. På denne måde vil vi motivere og *nudge* til fortsat grøn adfærd. Konsekvenserne vil i denne sammenhæng ikke vedrøre specifikke personlige handlinger men nærmere de samlede konsekvenser for samfundets klimabelastende handlinger.

## 3.2 Modernitet og risici

Vi har i dag adgang til en stor mængde af viden gennem nyheder og sociale medier. Vi er eksponerede for diverse historier, der i både billeder og tekst beskriver effekterne af klimaforandringerne. Nogle af disse historier beskriver, under overskrifterne “Det danske efterår er det vådeste nogensinde” og “September var globalt den varmeste nogensinde registreret” (DR, 2019), nogle kedelige rekorder. Disse rekorder, og den risiko de repræsenterer, er ifølge sociologen Anthony Giddens karakteristisk ved, hvad han kalder høj-moderniteten eller senmoderniteten. Senmodernitet bliver igennem vores rapport brugt som udtryk for vores nutidige samfund, hvilket er karakteriseret ved et post-traditionelt miljø, som er under fremfærende udviklingsproces på næsten alle fronter. Disse forandringer tilpasser sig dog hverken *“...i overensstemmelse med menneskelig forventninger eller menneskelig kontrol”*(Giddens, 1996, s. 41), og man

er som individ i senmoderniteten ikke i stand til at afholde sig fra denne udvikling. Senmoderniteten introducerer samtidig en ny form for risici, kaldet for høj-konsekvens-risici, der tager udgangspunkt i globaliseringens konsekvenser.(Giddens, 1996, s. 146) Ifølge Giddens er denne nye form for risici i mange tilfælde af en vis apokalyptisk karakter, og han beskriver fænomenet med følgende eksempel: *“Natur, i betydningen et fænomen, der eksisterer uafhængigt af det sociale liv, har på sin vis nået sit “endeligt” i dag som en konsekvens af, at den er domineret af mennesker. Derfor er risikoen for en økologisk katastrofe en uundgåelig del af dagligdagens horisont.”*(Giddens, 1996, s. 13) Man skal altså, på baggrund af senmodernitetens udviklingsproces, hele tiden tage højde for fremtidige risici. Mere konkret består denne risici i en forening af fremtidige trusler på den ene side, og vores hverdag og nutidige handlinger på den anden. Som forklaring på dette tilkobler Giddens sig sociologen Ulrich Beck’s betegnelse *Risiko-samfund*, og uddyber: *“...at leve i et risiko-samfund er ensbetydende med at leve med en beregnende indstilling til de åbne handlingsmuligheder - positive og negative - som vi kontinuerligt konfronteres med i vores nuværende sociale tilstedeværelse.”* (Giddens, 1996, s. 41-42) Som individ i senmoderniteten befinder man sig i en konstant refleksiv proces, der konstant skal betragte de mulige nutidige handlinger i et fremtidigt risikoperspektiv. Med begrebet risikosamfund satte Beck fokus på et paradoks: det stigende fokus på videnskaben og det rationelle, som mange troede ville gøre op med generelle usikkerheder og potentiel risici, eksponerede den tilstedeværende usikkerhed og risici yderligere.

På baggrund af den stigende eksponering af disse høj-konsekvens-risici, kunne man forestille sig, at viljen til at snuppe toget frem for bilen, eller at droppe oksebøffen var opstået. Men dette ser imidlertid ikke ud til at være sagen. CO<sub>2</sub>-koncentrationen i atmosfæren er kun gået én vej siden parisaftalen i 2015, nemlig opad.(Jyllands Posten, 2019) En forklaring på dette kan ifølge Giddens være, at det kan virke utroligt skræmmende at skulle gøre op med nogle indgroede vaner og den tryghed, som disse repræsenterer. En ændring af disse vaner vil unægteligt udgøre en trussel mod denne tryghed. Giddens siger: *“Skæbnesvangre øjeblikke repræsenterer en trussel mod de beskyttende hylstre, som skærmer individets ontologiske sikkerhed, fordi den “alt-er-som-det-plejer”-indstilling, som er så vigtig for dette hylster, uundgåeligt vil blive gennembrudt.”*(Giddens, 1996, s. 137) Ontologisk sikkerhed betyder, ifølge Giddens,

at man: "...på et ubevidst plan og et praktisk bevidsthedsniveau har "svarene" på de fundamentale eksistentielle spørgsmål(...)"(Giddens, 1996, s. 62) Ydermere skal skæbnesvangre øjeblikke forstås som et skelsættende tidspunkt, hvor en person er tvunget til at tage et valg, som vil få en fundamental betydning for det resterende af dennes tilstedeværelse. Ligeledes kan skelsættende information eller oplysninger være af skelsættende karakter for det enkelte individ og have varige konsekvenser. Et symptom på senmoderniteten omhandler desuden den information, vi modtager fra eksperter samt de abstrakte systemer, som disse repræsenterer. Denne information eller forklaring af abstrakte fænomener er, på baggrund af informationens karakter, tit uforståelig for det enkelte individ. Det almene menneske er af den grund mere eller mindre afhængig af eksperternes forklaringer og udlægninger af abstrakte fænomener, såsom klimaforandringerne, hvilket samtidig fordrer en til tider uopnåelig tillid fra borgerens side.(Giddens, 1996) For eksempel skal de førnævnte vejrrekorder forklares og formidles af en række eksperter på dette område. Disse har samtidig til opgave at sammenkoble disse vejrudsving og klimaændringer til den enkelte borgers handlinger og daglige praksisser. Denne sammenkobling kan imidlertid være relativt abstrakt at forstå, hvilket kan fremstå som brænde på bålet i diskussionen og modstanden mod og omkring eksperternes udsagn.

Klimaskeptikerne er mange og tæller blandt andet USA's præsident Donald Trump, som tydeliggjorde sin modstand gennem sit budgetforslag for 2018, der tilskynder en nedskæring i Department of Energys midler til forskning i bæredygtig energi med over 60%. (Hourihan & Parkes, 2017)

Samtidig er der i takt med teknologiudviklingen i senmoderniteten blevet introduceret de førnævnte høj-konsekvens-risici, der sætter fokus på større globale usikkerheder i form af miljøkriser, global opvarmning osv., der samtidig efterlader en stor formidlerrolle hos eksperterne. At Trump sætter spørgsmålstegn ved disse eksperters udsagn, skader imidlertid deres pålidelighed. En pålidelighed der bliver sat spørgsmålstegn ved hver gang emnet bliver debatteret, og folk offentligt betvivler eksperternes og politikernes udsagn. Det er en gammel sandhed, at udsagn, som før blev antaget som fakta, kan få ny betydning, i takt med at vores viden og teknologiske formåen ekspanderer. Disse foranderlige forhold fra ekspertsystemerne efterlader

borgerne med varierende evidens for dagligdagens risiko. Giddens fremlægger det på følgende måde:

*“Pointen er, som tidligere nævnt, ikke, at hverdagslivet i dag er mere grundlæggende risikabelt, end det var i tidligere perioder. Det centrale er snarere, at det at overveje og bedømme risici under modernitetens betingelser er blevet et mere eller mindre altid-til-stedeværende element for såvel lægfolk som for eksperter på særlige områder - og at denne risikovurdering har en delvis umålelig karakter.”*(Giddens, 1996, s. 148)

Dette skaber et usikkert grundlag, hvorfra det er svært at navigere, hvad så meget mere handle bæredygtigt for den almene borger.

Men selv hvis pålideligheden til eksperterne var der, og borgerne i sandhed forstod alvoren af den kritiske situation vi ifølge eksperterne står i som mennesker, ville det ikke nødvendigvis være lig med handling. Ikke hvis du spørger Giddens, der i midten af debatten introducerer begrebet Giddens' paradoks. Han påstår, at folk er klar over den alvorlige situation menneskeheden står i men samtidig ikke kan forholde sig til noget, der ligger placeret langt ude i fremtiden. *“Attitude surveys show that many of the public accept that global warming is a major threat; yet only a few are willing to alter their lives in any significant way as a result.”*(Giddens, 2009, s. 2) Folk vægter nutiden højere end en mulig fremtid, hvilket Giddens omtaler som “future discounting”. Teorien beskriver den klima-passive borger som et individ, der ikke handler, før han/hun kan ‘se’ eller mærke følgerne af klimaforandringerne. Paradokset ligger imidlertid i, at når denne dag indtræffer, er det for sent at handle:

*“...since the dangers posed by global warming aren't tangible, immediate or visible in the course of day-to-day life, many will sit on their hands and do nothing of a concrete nature about them. Yet waiting until such dangers become visible and acute(...)before being stirred to serious action will be too late.”*  
(Giddens, 2009, s. 2)



Det er altså ifølge Giddens ikke nok at oplyse folk igennem artikler, kampagner osv. vedrørende klimaforandringernes eksistens. Den overordnede tese må, ifølge Giddens, være, at viden desværre ikke fordrer handling. Ikke nok med at viden ikke skaber handling, så skaber det, som før nævnt, i visse tilfælde direkte skepsis. Men hvordan kan det være? En forklaring på denne skepsis kan ifølge Brianne Suldovsky fra Portland State University skyldes den såkaldte *deficit model*, på dansk: mangel-modellen, som er den mest populære måde, hvorpå viden bliver delt mellem offentligheden og eksperterne. I sin enkelhed bliver mangel-modellen anvendt som en slags ensrettet bro, med forskernes og eksperternes resultater på den ene side og borgerne på den anden. Denne ensrettede strøm af information bygger på ideen om, at mere formidlet information fra eksperternes side vil resultere i en forandring af borgernes holdninger, tro og handlinger. (Oxford Research Encyclopedia, Climate Science, 2017)

Det viser sig imidlertid, at denne model ikke fungerer optimalt. Om mangel-modellen skriver Suldovsky:

*“The deficit model has been highly criticized for being overly simplistic and inaccurately characterizing the relationship between knowledge, attitudes, beliefs, and behaviors, particularly for politically polarized issues like climate change. Even so, it continues to be an integral part of climate change communication research and practice.”* (Suldovsky, 2017)

Både Giddens' paradoks og mangel-modellen er, som dette kapitel, blot to ud af en lang række komplikationer, der kan hæmme den grønne omstilling for den enkelte borger.

### 3.3 Selvidentitet

Giddens introducerer begrebet *selvidentitet*, som han beskriver på følgende måde: *“Selvidentitet er ikke et særligt træk eller en samling af træk, som individet besidder. Den er selvet som det reflektivt forstås af personen på baggrund af vedkommendes biografi.”* (Giddens, 1996, s. 68) Selvidentitet er altså en persons beskrivelse og

forståelse af sig selv. Forskellige faktorer spiller ind i denne selvforståelse og er afspejlet i forskellige former for valg af eksempelvis mad, musik og tøj. Disse valg eller personlige præferencer kalder Giddens for *regimer* og disse er ifølge ham "*...et middel til, at personen kan udstille sig selv symbolsk - en måde, hvorpå selvidentitetens fortællinger får en ydre form.*"(Giddens, 1996, s. 79) Der er altså, ifølge Giddens, en direkte forbindelse mellem *valget* og *selvet* i et individ. En af konsekvenserne af moderniteten og senmoderniteten er dog imidlertid selve antallet af valg samt kompleksiteten af disse. Følgerne af denne mangfoldighed af komplekse valg er ifølge Giddens "*...livsstilens dominans og dens uundgåelighed for den enkelte agent.*"(Giddens, 1996, s. 100) Han introducerer her begrebet livsstil, men pointerer sammenhæng med dette, at man ikke skal forstå ordet som den projiceres i medierne, hvor den ifølge Giddens "*...forbindes med overfladisk forbrugskultur(...)*"(Giddens, 1996, s. 100) Han tillægger derimod livsstil en mere fundamental betydning for os som mennesker, ved at fastslå, at vi i dag er mere eller mindre tvunget til at vælge, og at disse valg, som tidligere nævnt, materialiserer sig som det enkelte individs selvidentitet. Opsummerende anslår Giddens at:

*"En livsstil omfatter en mængde af vaner og orienteringer og udgør en vis enhed, hvilket er vigtigt for en vedvarende følelse af ontologisk sikkerhed, og kæder muligheder sammen i et mere eller mindre ordnet mønster. En person, der er knyttet til en særlig livsstil, vil, ligesom de mennesker vedkommende interagerer med, nødvendigvis betragte forskellige muligheder som helt "ude af trit" med stilen. Udvælgelsen eller skabelsen af livsstile er derudover påvirket af gruppepres, rollemodellens synlighed og socioøkonomiske omstændigheder."*(Giddens, 1996, s.102)

Et individs selvidentitet kan altså forstås som en slags sti, som den givne person betræder igennem de mange sociale konstruktioner, denne besøger i løbet af dagen såvel som resten af livet. Selvidentiteten skal dog samtidig ikke forstås som værende en fastlagt. Et senmodernistisk træk er nemlig, at selvidentiteten løbende skal styrkes og opretholdes i en gentagelsesproces. Denne proces foregår sideløbende

med hvad Giddens kalder for en *adskillelse af tid og rum*. Adskillelsen af tid og rum, baserer sig på eksponeringen af samt sammenføjes af verdenen. For selvidentiteten betyder det, en øget eksponering for "*...mulige måde at leve på.*"(Giddens, 1996, s. 26) som siden udgivelsen af Giddens' bog er blevet langt mere potent i forbindelse med udbredningen af de sociale medier. Adskillelsen af tid og rum er desuden essentiel for en anden af senmodernitetens karakteristika, som Giddens kalder for *udlejningsmekanismer*, og beskriver på følgende måde: "*Udlejringsmekanismer: Består af symbolske tegn og ekspertsystemer (tilsammen - abstrakte systemer). Udlejringsmekanismer løsriver interaktionen fra stedets særtræk*"(Giddens, 1996, s. 32) Mere nøjagtigt skal udlejringsmekanismer forstås som en højere grad af omfordeling og tilgængelighed af ekspertsystemer (viden, medicin og informationer) samt en øget fælles forståelse for symbolske tegn såsom penge. Penge skal her forstås som den værdi de repræsenterer, samt det faktum at selve 'handlen' i det globale samfund "*...løftes ud*" af lokale sammenhænge..."(Giddens, 1996, s. 30). Det tredje og sidste træk ved senmoderniteten kalder Giddens for *Institutionel refleksivitet* og består, som nævnt i afsnittet om risici, af en radikale tvivl hos det enkelte individ. En tvivl der bliver skabt af den bestående debat om videnskabelig fakta, der ifølge Giddens kan være "*...eksistentielt foruroligende...*"(Giddens, 1996, s. 33) for den enkelte person.

En sidste vigtig pointe at hive ud er det enkelte individs mulighed for at påvirke sociale sammenhænge, der både kan være lokale og globale af karakter. Giddens beskriver dette potentiale på følgende måde: "*Ved at individerne skaber deres selvidentitet, bidrager de til eller ligefrem forårsager sociale påvirkninger, som er globale i deres konsekvenser og implikationer - uanset hvor lokal en kontekst, deres handling udspiller sig i.*"(Giddens, 1996, s. 10)

Vi er opmærksomme på, at Giddens forskning er af en vis alder. Vi argumenterer dog for, at hans resultater stadigvæk fremstår aktuelle i kraft af deres fortsatte relevans. Holdt op imod nyere forskning fremtræder hans teorier i en vis grad mere universelle, og hans teorier om individets selvidentitet og senmodernitetens karakteristika har været grundlag for vores forståelse af den sammenhæng, hvori vores analyse finder sted.

## 3.4 System 1 & 2

For at forstå den måde førstegangsudflyttere oplever klimaforandringerne på, samt hvordan de forstår sig selv i lyset af disse forandringer, har vi valgt at inddrage Daniel Kahneman. I hans bog, *At tænke - hurtigt og langsomt*, introducerer han to nye begreber: *System 1* og *System 2*; to tænkemåder der ligger til grund for "...hvordan vi foretager vurderinger og træffer beslutninger."(Kahneman, 2011, s. 11)

De to systemer beskriver Kahneman på følgende måde:

- *"System 1 fungerer automatisk og hurtigt, kræver en mindre eller slet ingen anstrengelse og indebærer ingen fornemmelse af bevidst kontrol. System 2 retter opmærksomheden mod de anstrengende mentale aktiviteter, der kræver denne opmærksomhed, herunder komplekse beregninger."*
- *"System 2's måde at fungere på bliver ofte forbundet med den subjektive oplevelse af at være aktør, at have valgmuligheder og at være koncentreret."*(Kahneman, 2011, s. 28)

Kort fortalt bruger den enkelte borger system 1 i hverdagssituationerne, rutinerne og til at behandle de mange tusindvis af vanlige indtryk der møder dem hver dag. System 2 er derimod det system, man bruger, når man skal forstå et fænomen så som klimaforandringerne og ens egen rolle i forbindelse med denne; vanerne man skal implementere og den bæredygtige adfærd der er krævet af en i alle aspekter af ens hverdag.

## Kapitel 4: Analyse

I dette kapitel vil vi i første omgang begrunde vores valg af målgruppe og dernæst identificere hvilke barrierer de københavnere der er flyttet hjemmefra inden for de sidste 5 år er eksponeret for. Til slut vil vi analysere adfærden og hvordan denne potentielt kan ændres.

## 4.1 Målgruppe

En række overvejelser har medvirket, at vi stiller skarpt på målgruppen "københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de seneste 5 år." Først og fremmest har vi valgt en forholdsvis ung målgruppe, da det er de unge, der vil mærke de største konsekvenser af vores håndtering af klimaudfordringerne. Projektchef Synnøve Kjærland fra CONCITO's Klimaambassade beskriver den unge generation på følgende måde:

*"De unge er mere oplyste om klimaforandringer end andre aldersgrupper. De har en klar forståelse af, at der er brug for handling, og at alle skal bidrage: dem selv, politikerne og erhvervslivet. De er bekymrede for fremtiden, og de oplever ikke, at politikerne gør tilstrækkeligt, og det frustrerer dem."*

En anden statistik fra concito viser, at blandt adspurgte københavnere føler 7% i høj grad og 17% i nogen grad, at klimaforandringerne påvirker dem der, hvor de bor. Det er den største procentdel i Danmark. Desuden er vores oplevelse, at byboere, heriblandt københavnere, er mere eksponerede for bæredygtige initiativer og trends. Et eksempel på dette er Københavns 2025 klimaplan, der bestræber sig på at gøre København til den første CO2-neutrale hovedstad i verden. Planen bibringer nogle synlige, bæredygtige tiltag og udbudringer af byen. Blandt tiltagene ses optimering af boliger, forbedret arealudnyttelse, grøn omlægning af energikilder, affaldssortering samt udbredelse af bæredygtige transportmidler og udvidelse af cykelstier. På denne måde åbner der sig for københavnere nogle muligheder for at tilkoble sig nogle bæredygtige tendenser.

Det særlige fokus på unge, der inden for en relativt kort tidsperiode er flyttet hjemmefra, baserer sig på tesen om, at unge i denne fase af deres liv fastlægger en række vaner og rutiner, der vil medvirke til opbygningen af deres identitet. Mikael Bellers Madsen omtaler tiden omkring hjemmefra-flytning som en brydningstid og en oplagt periode til at præge de unges forbrugsadfærd i en bæredygtig retning.

*"Der er tale om de der ting med, at når mennesker er i opbrud, de der brydningssituationer vi har igennem vores liv. Når man får børn, hvis man kan fange folk der, eller når folk flytter hjemmefra. Hvis man kan fange folk der. Lige før folk skal købe bil, kan man fortælle dem, at de kan hoppe på en delebil." (Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019)*

I denne henseende er det interessant at undersøge, hvordan de i overgangsfasen fra hjemmeboende til udeboende har muligheden for at implementere forskellige bæredygtige handlinger, og hvordan disse på sigt kan blive en naturlig del af deres selvbillende. Helt konkret skal de altså finde ud af, hvem de er. Kjærland beskriver de unge på følgende måde: *"De er endnu ikke så etablerede, og nye fødevarer, der fremstilles ved hjælp af ny teknologi, afskrækker dem for eksempel ikke. De er klar til at udfordre egne vaner."* (Politiken, 2019)

På en måde kan man anskue disse førstegangsudflyttere som et blankt stykke papir. Valget om at implementere de bæredygtige og klimavenlige tiltag skal dog, ifølge Maria Bruselius-Jensen, lektor ved Center for Ungdomsforskning ved Aalborg Universitet, sidestilles med muligheden for et enormt forbrug:

*"...en generation med mulighed for et stort forbrug. Tøj er billigt, flybilletter er billige, og de vil også gerne være med på alt det. Så det er dilemmafyldt for dem. De lever i et spænd mellem at være en køb-og-smid-væk-generation og så den grønne simpleliving-bølge."*(Politiken, 2019)

Der er ifølge Bruselius-Jensen hermed tale om et stort potentiale blandt de københavnske førstegangsudflyttere - enten for at etablere en bæredygtig livsstil eller at tilkoble sig en køb-og-smid-væk livsstil. Linjerne i dette dilemma bliver yderligere tegnet op af den årlige begivenhed *Black Friday*, hvor hver anden dansker, ifølge en statistik udformet af Ritzau, i dagene op til den store sorte dag ytrede, at de planlagde at deltage i rabatræset på dagen. Yderligere udgår det af rapporten fra Ritzau, at det især er de unge mellem 18-29 år, der, med 75% planlagt deltagelse, udgør den største

gruppe af shoppere. (Ritzau, 2019) Dette faktum tydeliggør det dilemma, som Bruselius-Jensen italesætter, og det belyser samtidig vores indledende undren om det misforhold der eksisterer mellem unges intention og deres faktiske handling. Som en af årsagerne til dette peger Madsen på det normale forhold vi, allerede fra barnsben, opbygger omkring et ubæredygtigt forbrug:

*“Vi kører bil, vi spiser kød, vi tager på ferie med fly. Allerede meget tidligt dannes der de her forestillinger om, hvad det normale forbrug er. Og det kan vise sig svært at slå sig ud af senere hen, fordi der er nogle normsættende regler, som vi udsættes for – både blandt kolleger, venner, familie og alle mulige. Også blandt meningsdannere.”* (Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019)

## 4.2 Barrierer

### Den sociale konstruktion

Når Madsen snakker om, at vi er eksponeret for nogle normsættende regler igennem vores omgangskreds, taler han om glasgulvet. Glasgulvet er nemlig en social barriere for den omstillingsparate, klimabevidste borger. Det er samtidig en del af forklaringen på, at individer, der ønsker at handle bæredygtigt, ikke nødvendigvis gør det. Ifølge Cherrier et al. er der en vis social konformitet forbundet med vores forbrug. Så et ønske om at mindske forbrug og ønsket om at forbruge på en bæredygtig måde betyder for mange at give afkald på den konformitet og tryghed der er forbundet med at forbruge i overensstemmelse med flertallet. *“Under this threshold, an individual transgresses the socially dominant rules of the consumer society and faces risk of social exclusion and marginalisation.”* (Cherrier, Szuba et Özçağlar-Toulouse, 2012, s. 401) Alt dette er bygget op om en social konstruktion omkring forbrug, hvilket skaber nogle kulturelle normer for, hvordan vi skal leve som forbrugere i samfundet. Det, at forbruget er påvirket af de sociale konstruktioner, vi indgår i, såsom ens forskellige vennegrupper, familien og samlever(e), vises også tydeligt i et eksempel fra vores empiriske materiale, hvor vi interviewer den 24 årige Simon:



Interviewer: *“Hvor meget fylder klimaforandringerne i din hverdag?”*

Simon: *“Ja altså, jeg prøver ikke at spise særlig meget kød. Altså jeg tænker på det indimellem, men det er ikke fordi det har ændret mit liv særlig meget, at det er kommet længere frem i medierne. Det påvirker mig måske mere igennem mine venner, som tager det seriøst, og så følger jeg lidt med.”* (Simon, Interview 05/12/2019)

Simon udtrykker her, at hans venner påvirker ham til at handle mere bæredygtigt, end han ellers ville have gjort. Dette er interessant at fremhæve, da det viser, at de sociale konstruktioner, man indgår i, både kan hæmme og fremme bæredygtige tiltag. En måde hvorpå selvsamme sociale konstruktion kan hæmme de bæredygtige handlinger, er det såkaldte *free-rider* problem. Dette er et udbredt problem inden for klimakrisen, som Giddens' beskriver på følgende måde:

*“Problems of free-riding exist everywhere in the area of climate change policy, from the level of ordinary citizens right up to the international arena(...)Feelings about free-riders in the area of climate change are very strong. The result is the ‘I won’t unless you do’ syndrome, which is widespread.”*(Giddens, 2011, s. 104)

Free-rider problemet består altså i individers tendens til at undlade handling og dermed *free-ride* på de folk der i højere grad handler bæredygtigt. Der opstår altså en dobbeltsidet barriere, hvor folk der ikke gør noget *free-rider* på dem der gør noget, og dem der allerede handler bæredygtigt eller har planer om dette, fravælger dette, ud fra en *“de andre gør det ikke, hvorfor skulle jeg så?”*-logik.

## Mangel-modellen

Det er også interessant at bemærke, hvad Simon nævner i forhold til mediedækningen af klimaforandringerne; at dækningen af disse i det hele taget ikke har betydet meget for ham. Dette kan måske forklares med samme kritiske udsagn som bruges til at kritisere mangel-modellen - nemlig at oplysning ikke nødvendigvis fører til handling. Danmark er et af de mest CO<sub>2</sub>-udledende lande målt pr. indbygger, dette på trods af, at særligt den yngre del af befolkningen er både bevidst og velmenende omkring

problemerne. Kæden hopper altså af i overgangen fra de gode intentioner til den bæredygtige handling.

Patrick på 24 svarer i overensstemmelse med dette udsagn, da han bliver spurgt ind til, hvor meget klimaforandringerne fylder i hans hverdag: *“Jeg tror da gerne, jeg ville have, at det fyldte noget mere, end det gør. Jeg prøver at købe ind i forhold til det. Men det er ikke noget der ligger i baghovedet hele tiden. Det er ikke fordi, jeg er aktivistisk omkring det.”* (Patrick, Interview 05/12/2019)

Om mangel-modellen siger Madsen: *“Der er noget, vi mangler, og så hælder vi viden på, og så har man en lineær, rationel forventning om, at vi handler på baggrund af denne viden. Og det viser sig så, at det gør vi ikke.”* (Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019) Mangel-modellen bliver altså en form for barriere, da den generelle videnskabelige formidling ikke bliver præsenteret på en måde der opfordrer til handling.

## Giddens' Paradoks

At de fleste af vores testpersoner ikke føler sig motiveret til handling kan desuden beskrives i form af Giddens paradoks. Manglen på motivation og handling kommer simpelthen direkte fra måden, hvorpå medierne dækker fænomenet klimaforandringer på. Problemet er ifølge Giddens, at det er for 'uvirkeligt' for det enkelte individ at forbinde klimakrisen til de nuværende problematikker og de apokalyptiske fremtidsscenerier, som de bliver opstillet af den ene ekspert efter den anden. *“No matter how much we are told about the threats, it is hard to face up to them, because they feel somehow unreal - and, in the meantime, there is a life to be lived, with all its pleasures and pressures.”* (Giddens, 2009, s. 2) For den enkelte forbruger er det ifølge Giddens svært at forestille sig noget så stort og abstrakt som netop klimaforandringerne. Samtidig med dette er mange af effekterne af klimaforandringerne stadigvæk placeret ude i fremtiden, hvilket blot besværliggør processen yderligere. Dette kalder Giddens for future discounting, som netop handler om den enkeltes uevne til at tillægge fremtiden den samme realitet som nutiden. (Giddens, 2009) Der er altså en tidsmæssig barriere, når vi skal aktualisere vores handlinger så de afspejler en mere bæredygtig livsstil. Det er netop denne tidsmæssige forskydning, der gør, at folk finder problemet for abstrakt til at imødekomme. Som en del af senmoderniteten nævner Giddens samtidig den stigende

afhængighed af eksperters analyse og afdækning af abstrakte fænomener. Jo mere vi udvikler os intellektuelt som samfund, des mere udvikler vi den måde vi kan beskrive fænomener på. Beskrivelserne bliver altså mere og mere specialiserede og nye studier opstår inden for samtlige fænomener, hvilke behøver yderligere udredning. Dette efterlader i sidste ende den enkelte borger med en enorm opgave, hvis denne skal sætte sig ind i alle disse fænomener. Og det er den udvikling, der efterlader eksperterne med den fornødne formidlerrolle som står beskrevet i afsnittet om mangelmodellen.

### Systemet vi tænker med

Abstrakte fænomener som klimaforandringer er rationelt krævende og henvender sig i udbredt grad til individets system 2. Så når et individ udviser en positiv klimamæssig intention men samtidig forholder sig passivt, kan det langt hen ad vejen forstås på baggrund af Giddens' paradoks. En fortolkning af paradokset er imidlertid, at det er den energi det kræver at forholde sig rationelt til et abstrakt problem ved hjælp af system 2 der gør det u håndgribeligt. Dette kræver nemlig væsentlig mere energi, end vi er vant til i vores dagligdag, hvor de vanlige og habituelle indtryk bliver processeret gennem system 1, hvilket kræver lidt eller ingen energi. Mere konkret beskriver Kahneman system 2 på følgende måde: *“Det definerende træk ved system 2 i denne fortælling er, at dens operationer kræver en vis anstrengelse, og et af dens primære karakteristika er dovenskab, en modvilje mod at investere flere kræfter, end det er strengt nødvendigt.”*(Kahneman, 2011, s. 40) Det faktum at vores system 2 er dovent anlagt, og samtidig er vores rationelle tænkende enhed skaber en række problemer for den der ønsker at handle bæredygtigt. I en hverdagssituation såsom indkøbssituationen, hvor man skal købe ind til aftensmad, vil det typisk være det impulsive og rutinemæssige system 1 der bliver brugt, og det kan være svært samtidig at overskue eller huske at købe bæredygtigt, hvilket vil kræve et aktivt system 2. Desuden viser en rapport om danskernes indkøbsvaner, lavet af COOP, at størstedelen af indkøb i hverdage sker efter arbejdet (Roland, Poulsen, Steenberg, Obelitz & Falk, 2016). På dette tidspunkt af dagen er man typisk mentalt træt, og har udkørt sit system 2, hvilket besværliggør situationen yderligere. Samme rapport fra COOP viser samtidig, at det kun er ca. 12 % af danskerne der har lagt en plan for, hvad de skal handle ind, før de står i butikken. Man bliver altså typisk styret af sine

impulser, og hvad 'man lige har lyst til' i indkøbssituationerne, hvilket er et tydeligt tegn på system 1. Dette bakkes yderligere op af COOP's rapport, der viser at folk anser indkøbssituationen, som et "...*slags frirum, hvor man er lidt i sin egen verden og ikke interagerer socialt.*"(Roland et al., 2016, s. 33) Så hvis man ønsker som forbruger, at handle bæredygtigt ind, skal man altså gøre op med både dette frirum og i mange tilfælde planlægge sine måltid ud fra et bæredygtigt synspunkt.

Indkøbssituationen er dog blot et enkelt eksempel på et område, hvor den bæredygtige handling kræver, at man som individ bruger system 2. Hver gang vi aktivt skal overveje vores handlinger og holde dem op imod, hvad der er bedst for klimaet, er vi nødsaget til bruge system 2, da denne proces ikke er en vanlig eller rutinemæssig handling. En gentagelse af processen, vil dog fører til at mindre energi vil bliver afsat til foretage handlingen: "*Efterhånden som du bliver bedre og bedre til at udføre en bestemt opgave, kræver den mindre og mindre energi.*"(Kahneman, 2011, s. 45). Der er altså en form for kognitiv barriere imellem den intentionelle handling og faktiske handling, som vi kan forstå på baggrund af system 1 og 2. Så når hele 70% af 18-29 årige mener, at det er nødvendigt at ændre levevis for at imødekomme klimaudfordringerne, bruger de deres reflektive og rationelle system 2. At omsætte denne intention til handling kræver dog imidlertid, at vi kan omdanne denne intention til en række rutiner og vaner, som vi igennem vores system 1, kan nedbryde til handlinger. Denne process kræver dog både tid og mentalt arbejde.

## Kostmyten

I vores samfund er der en del myter, der uden at vi tænker over det er dybt inkarneret i vores bevidsthed og ofte opfattes som almen viden. I Mikael Bellers Madsens bog 'Klimatosserne' beskrives dette også som folkevisdom. Disse omfatter f.eks. historier, råd og kostvejledning. Især sidstnævnte er fyldt med påstande, som er svære at slippe, selv om der er tydelig evidens for at de er ukorrekte (Madsen, 2019).

Fra barnsben har vi fået at vide, at vores calciumbehov dækkes gennem mejeriprodukter og protein gennem kød - og hvis det ikke dækkes på denne måde, kan det føre til et underskud af disse. Spørgsmålet er, om det så er korrekt? For hvis dette er den almene opfattelse af, hvordan vores kost skal sammensættes, kan det

være svært at omlægge sine madvaner i en mere klimavenlig retning ved for eksempel at vælge at leve vegetarisk eller vegansk. Definitionen på en vegetar er en person der ikke spiser kød og kødprodukter, hvorimod en person der spiser vegansk udelukker alle animalske produkter (herunder æg og mejeriprodukter) (Tobberup, 2016). Ovenstående myte kan derfor opsummeres til følgende udsagn: "Et tilvalg af en vegetarisk/vegansk livsstil vil føre til en mangel af forskellige næringsstoffer".

I en undersøgelse fra en rapport udført af analyseinstituttet YouGov på vegne af Dansk vegetarisk Forening viser det sig, at halvdelen af danskerne ikke tror, at man kan få nok calcium uden mælk og mælkeprodukter. I samme rapport oplyses det, at en calciumberiget plantedrik indeholder den samme mængde calcium som almindelig mælk (pr 100 ml) (Dansk Vegetarisk Forening, 2019). Ydermere viser en statistik fra U.S. National Library of Medicine, vedrørende laktoseintolerance, at 65% af verdens befolkning er laktoseintolerante. Disse menneskers diæt beror på andre næringskilder end mejeriprodukter. Vi kan dermed forkaste den udbredte folkevisdom, der postulerer, at man har brug for mælk for at få den rette mængde calcium. Det er faktisk muligt at få alle de samme nødvendige næringsstoffer gennem en vegetarisk/vegansk kost, som ved en 'normal' kost. Det vigtigste er nemlig, at man spiser varieret og er opmærksom på, hvad de forskellige fødevarer indeholder (Tobberup, 2016). Dette nævnes ligeledes i Fødevarestyrelsens officielle kostråd (Fødevarestyrelsen, 2013). Faktisk kan der være flere fordele ved at vælge at omlægge sine kostvaner til værende mere vegetariske/veganske. Ved at undgå kød mindskes risikoen for flere kræft- og livsstilssygdomme. Desuden kan en vegetarisk kost med flere grøntsager og fibre være med til at forhindre overspisning og udvikling af overvægt (Tobberup, 2016). Men selv om myten om de sundhedsskadelige effekter ved en vegetarisk/vegansk diæt er usand, fungerer myten stadig som en barriere for en potentiel ændring af adfærd.

Den skepsis, der er forbundet med senmoderniteten, og den information man som borger bliver givet fra eksperter og sagkyndige inden for de forskellige videnskabelige områder, er med til at opstille et ideelt rum for adspredelse af myter. Myterne vokser gennem den sociale tilknytning til disse og bliver blot styrket, når rollemodeller såsom Karen Hækkerup udtaler, at man skal huske at spise kød for at få tilstrækkeligt med proteiner (Information, 2018). Barrieren opstår altså i det øjeblik, hvor myterne bliver

til en folkevisdom, man forstås som sande. Dette kan give et forvrænget indtryk af, hvad der er videnskabeligt rigtigt og forkert. Individets tilbøjelighed til at tilkoble sig forskellige myter, kommer, ifølge Bjørn Hallsson og Klemens Kappel, der er henholdsvis Ph.d-studerende og Lektor ved Institut for Medier, Erkendelse og Formidling, KU, ved, at vi som individer *“...tillader os at danne og bevare faktuelle formodninger, der er vigtige for os selv og for de sociale grupper, vi tilhører.”*(Hallsson & Kappel, 2017).

Vi er altså tilbøjelige til at handle og vælge i overensstemmelse med vores livsstil, og Giddens uddyber endvidere at: *“Da mennesker normalt bevæger sig mellem forskellige miljøer og lokaliteter i løbet af deres hverdag, kan de komme til at føle sig utilpas i de omgivelser, der på en eller anden måde drager deres egen livsstil i tvivl.”*(Giddens, 1996, s. 103). Som eksempel fremhæver Hallsson og Kappel, at individer er tilbøjelige til at afvise eller forvrænge videnskabelige konklusioner, hvis disse modsiger deres egne formodninger og dermed drager deres livsstil i tvivl. Modsat, vil individer, ved studier der bekræfter deres egne formodninger, afsætte deres energi på at anerkende studiet som værende sand.

Opsummerende kan man altså sige, at barrieren baserer sig på en slags konfirmations-bias, da en række kognitive mekanismer gør, at vi udvælger de myter og informationer, der styrker vores selvidentitet og vores forbindelse til forskellige sociale konstruktioner. Vi ønsker altså i højere grad at *konfirmere* vores egen livsstil frem for at finde ud af, hvad der er videnskabeligt sandt.

## Strukturelle barrierer

I en brugerundersøgelse vedrørende bæredygtig adfærd siger Ella, som er 23 år og studerende, at man kan være mere bæredygtig ved *“...at cykle i stedet for at tage bilen, spise mindre kød og tage kortere bade...”*, hvortil Kira, som er 22 år og studerende, svarer at *“...vi er også bare i en situation, hvor vi ikke rigtig har nogen penge. Man bliver nødt til bare at købe det billigste.”*(Testinterview, 2019)

Den grønne omstilling vil medføre økonomiske begrænsninger for især unge. De er ofte enten afhængige af SU eller har ikke nødvendigvis nået et fyldestgørende løntrin og vil finde det svært at omlægge visse former for klimabelastende adfærd på grund

af dette. De økonomiske udfordringer kan forstås som hørende under hvad Madsen betegner som *strukturelle barrierer*. Samfundet er struktureret på en måde, der gør visse handlingsmønstre mere fordelagtige end andre, blandt andet i økonomiske henseender.

*“...strukturen har noget at gøre med, hvor dyrt det er. Hvis det koster 71 kroner at flyve til London, mens det koster flere tusinde kroner at tage en togrejse til London, så er der nogle strukturelle ting, der skubber os imod en flyrejse til London.”*(Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019)

Madsen omtaler i eksemplet her strukturelle barrierer i forbindelse med bæredygtige rejsemåder. Markedet for flyrejser er eksploderet i løbet af de seneste årtier, hvilket har presset priserne i bund og mere eller mindre udkonkurreret andre rejseformer. Ifølge International Air Transport Association (IATA) er den globale flytrafik vokset fra 1,6 milliarder passagerer i år 2000 til 3,5 milliarder i år 2015. IATA forudser desuden, at flytrafikken vil fortsætte med at vokse. *“Because flying is cheap, many more people fly today in larger planes with more seats onboard. Air travel has evolved from the privilege of a few into a service for many* skriver Marisa Garcia i artikelen *What Flights Used to Cost in the 'Golden Age' of Air Travel*. Samtidig beskriver en rapport fra FN, at rejser med nattoget på tværs af Europa i løbet af de sidste 20 år er faldet drastisk. Der tegner sig et billede af nogle økonomiske barrierer i strukturen af vores transportsektor, hvilket ansporer forbrugeren til at træffe en række ubæredygtige valg. Blandt mere hverdagsnære strukturelle barrierer kan nævnes prisforskellen på bæredygtige kontra ubæredygtige madvarer eller arbejdsmæssige strukturer der opfordrer til eller kræver en eller flere ubæredygtige handlinger.

### Den tænkte barriere

Nogle barrierer er mere substantielle end andre. Såkaldte *tænkte barrierer* er et udtryk for barrierer, der ikke nødvendigvis udgør en reel barriere, eller som opfattes som større barrierer end de egentlig er. Kira på 22 siger om potentielle omlægninger af klimabelastende vaner: *“Jeg synes mere, at man skal tænke over det i sin hverdag. Lade være med at pakke sine ting ind i plastik. Og købe mere klimavenlig mad. Fordi*



*det der med at flyve en gang om året... Det kan man ikke gøre noget ved.”(Testperson interview, 05.12.2019). At der ikke skulle være nogen alternativer til flyrejser er ifølge Mikael Bellers Madsen et eksempel på en tænkt barriere. “Vi skal i gang med at erstatte de der ting med noget som kan være lige så godt (...) Vi skal prøve at fremme slow travel, at rejsen kan være et mål i sig selv.” (Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019). Madsen belyser desuden reklameindustriens rolle i de tænkte barrierers indtog. Via reklamekampagner bliver der sat lighedstegn mellem eksempelvis *frihed* og *charterrejser*. Herfra opstår der nogle normalitetsforestillinger omkring vores forbrug af ferierejser. Fordi man forbinder bestemte ting, såsom frihed og charterferier, med hinanden. Disse institutionaliseres som den normale måde at forbruge på, og det kan derfor være svært at forestille sig at finde samme frihedsfølelse uden charterferien. Derfor kan gentænkningen af rejseformen blive en tænkt barriere.*

I forhold til den tidligere nævnte CONCITO-statistik, der konkluderer, at 62% af danskerne mener, at det er uigennemskueligt, hvilke varer der er bæredygtige, kommenterer Madsen:

*“Jeg tror, det kan være svært at finde ud af, hvis man står og skal vælge mellem finere nuancer af det samme. Oksekød er ikke bare oksekød, må man købe avocado, mandler osv. Men jeg tror nogle forbrugere gør det sværere, end det måske i virkeligheden er. Holder man sig til nogle overordnede tommelfingerregler(...)vil jeg mene, at vi ved nok som forbrugere.”(Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019)*

Den tænkte barriere opstår altså når forbrugere fortaber sig i detaljerne. Dette undgås ved at fokusere på de overordnede slutninger, såsom at: *“...flyvning er dårligt, okse- og lammekød er dårligt, at køre bil i det hele taget er dårligt(...)Det er ikke svært at finde ud af som forbruger, om man skal til Thailand eller ej. Det skal man nok ikke, hvis man går op i klimaet.”(Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019)*

## 4.3 Adfærden

### Et opgør med glasgulvet

Ud fra antagelsen om, at de sociale konstruktioner, vi indgår i, både kan hæmme og fremme vores bæredygtige tiltag som individer, er det spændende at undersøge potentialet inden for dette sociale 'nudge'. Sunstein peger netop på, at den sociale norm med rette kan udnyttes som et nudging element.(Sunstein, 2014) Potentialet for dette nudging-element ligger som udgangspunkt i, at vi som individer er eksponerede over for gruppepres og rollemodellens synlighed, når vi skal skabe vores livsstil.(Giddens, 1996, s. 102) Vi ved nu, at den unge del af befolkningen er mere bevidste om næsten alle facetter vedrørende klimaforandringerne i forhold til andre aldersgrupper. Denne motivation og intention skaber de perfekte rammer for, at et 'nudge' fra en såkaldt *firstmover* i ens sociale omgangskreds kan igangsætte en ændring af individets vaner. Ved hjælp af Kahneman kan man beskrive det som den proces, hvorigennem vanerne og handlingerne bliver flyttet fra system 2's rationelle og reflekterende univers over i system 1's intuitive og handlingsbaserede univers. En af vores interviewpersoner ved navn Simon formulerede potentialet på følgende måde:

Simon: "...én person betyder jo ikke rigtig noget for det store billede, så hvis man kan få andre med på den bølge, så ville der selvfølgelig være en større effekt."(Kristian og Simon, Interview 05/12/2019)

Et oplagt eksempel på en rollemodel kunne i denne sammenhæng være Greta Thunberg, der på lidt over et år viste, hvor stort potentialet, der ligger i en rollemodel såvel som i den unge del af befolkningen, kan være. Fra hun startede i sommeren 2018 er hun blevet ansigtet for den stigende klimaaktivistiske ungdomsbevægelse *Fridays for Future*, der kulminerede i september i 2019, hvor lidt over 4 millioner mennesker deltog i, hvad der blev verdens hidtil største klimastrejke.(Lassen & Jensen, 2019) Potentialet taler for sig selv og understøtter dermed Giddens' udsagn om den synlige rollemodels potentiale. Det belyser også den sociale norms mulighed for at agere som et motiverende værktøj der kan samle en enorm opbakning omkring en enkelt sag. Om end opbakningen om den globale klimabevægelse er enorm, kan man stadig argumentere for, at den ikke nødvendigvis bryder med de personlige, lokalt sociale barrierer, der er gjort rede for igennem analysen. Hertil kan man nærmere

snakke om det førnævnte potentiale, der ligger hos en eventuel firstmover lokalt i en social gruppering. Opsummerende kan man, på baggrund af ovenstående, sætte spørgsmålstegn ved, om Giddens' paradoks er lige gældende på tværs af alle generationer.

## Et opgør med paradokset

I bogen 'modernitet og selvidentitet' fremhæver Giddens den bestående proces hvori individer i senmoderniteten opretholder deres selvidentitet gennem reflektive beslutninger, handlinger og valg. Denne kontinuerlige gentagelsesproces er, ifølge Giddens, et symptom på senmoderniteten som et aftraditionaliseret miljø. I dette miljø er selvidentiteten hele tiden åben for forhandling og skal kunne afstemmes i forhold til de forskellige sociale situationer og forhold man indgår i (Giddens, 1996). Den frihed, mennesket oplever, medbringer dog i høj grad også et større ansvar, da de livsstilsvalg man træffer skal kunne opretholde det ydre billede af ens selvidentitet. Pointen er i denne sammenhæng, med Thunberg og CONCITO's statistik som rygdækning, at unge i højere grad kæder deres selvidentitet sammen med en klimabevidst selvfortælling. Dette fører til en række handlinger, valg og holdninger, der i større og mindre grad afspejler dette tilhørsforhold. Man kunne af den grund sætte spørgsmålstegn ved den almene gyldighed af Giddens' paradoks på tværs af generationerne. Giddens' paradoks omhandler dog i stor grad den manglende handling, hvilket, selvom bevidstheden og intentionen herom eksisterer, stadig lader vente på sig i mange tilfælde. Analysen sætter imidlertid fokus på en lang række barrierer, der ikke kan beskrives på baggrund af Giddens' forklaring om future discounting samt klimaforandringernes abstrakte skikkelse alene. Samme konklusion dragede sociologerne Peter Gundelach og Bettina Hauge i deres artikel fra 2012, der baserer sig på en stor kvalitativ og kvantitativ undersøgelse af 18-35-årige danskeres forhold til klimaforandringerne. Artiklen hedder *For klimaets skyld?* og afviser Giddens' paradoks' udsagn om menneskets indgroede passivitet i forhold til klimaet som abstrakt fænomen.

## At flytte fokus

Hvis intentionen og potentialet eksisterer, hvordan skal vi så overkomme de barrierer der bliver belyst gennem analysen? Madsen peger igennem vores interview på

følgende: *“Hvis vi føler mening med det vi gør, så giver det anledning til trivsel, siger psykologerne. Hvis vi kan opfatte det her med at gøre det bæredygtige som meningsfuldt, så kan det give større trivsel i vores liv.”*(Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019) Opsummerende taler Madsen altså om, at vi bliver nødt til at skifte fokus, hvis intentionen skal kædes til handlingen. Fokuset skal, som Madsen fremhæver, være på det meningsfulde i at gøre noget for klimaet ved at handle bæredygtigt. *The million dollar question* er så i denne forbindelse: ‘hvordan?’.

På et politisk plan opstiller Giddens nødvendigheden i at vende tilbage til en planlægningsform der er mere fremtidsbaseret: *“To cope with global warming, a long-term perspective must be introduced into politics, domestically and internationally.”*(Giddens, 2011, s. 6) Men da vores projekt orienterer sig imod handling på det individuelle niveau, nøjes vi med at nævne Giddens’ forslag om længerevarende politisk planlægning.

## 4.4 Fortolkning

Analysen opstiller en række barrierer, som må behandles, hvis det skal blive lettere for det enkelte individ at træffe et bæredygtigt valg. Først og fremmest fremgår det af analysen, at der eksisterer et stort potentiale i den unge del af befolkningen, og at et eventuelt værktøj skal kunne tage vare om dette potentiale og udnytte det. Analysen peger på, at dette kan gøres ved at udnytte den sociale opbakning og trends omkring klimaforandringerne. Dette er i nogen grad et aldersbaseret potentiale, men da vores målgruppe er placeret inden for denne grænse er dette imidlertid til vores fordel. Analysen peger også på, at rollemodeller og nærmere firstmovers kan have en stor betydning for tilslutningen omkring vores værktøj og klimakrisen som problematik. Det er ligeledes tydeligt, at det endelige værktøj skal kunne imødekomme barrierer såsom free-rider problemet, myterne og de tænkte barrierer og samtidig tage vare om individers indgroede konfirmations-bias. Samtidig tydeliggør analysen nødvendigheden af, at værktøjet afholder sig fra at bruge mangel-modellen som informationsmodel og i stedet efterstræber en implementering af nogle tiltag, der adresserer brugerens system 1 eller udglatter processen i overgangen mellem systemerne. Opsummerende bør vores værktøj behandle følgende punkter:

1. Det sociale potentiale og firstmovers indtræden

2. Undgå brugen af mangel-modellen som informationsformidler
3. Myterne og de tænkte barrierer
4. Free-rider problemet
5. Individens konfirmations-bias
6. Anvendelse af system 1 & 2
7. Overordnet set hjælpe brugeren med at flytte fokus

Afsluttende kunne man fremhæve de besværligheder der kan ligge i at behandle strukturelle problematikker som f.eks. de økonomiske og på baggrund af dette fralægger vi os implementering af dette i det endelige produkt.

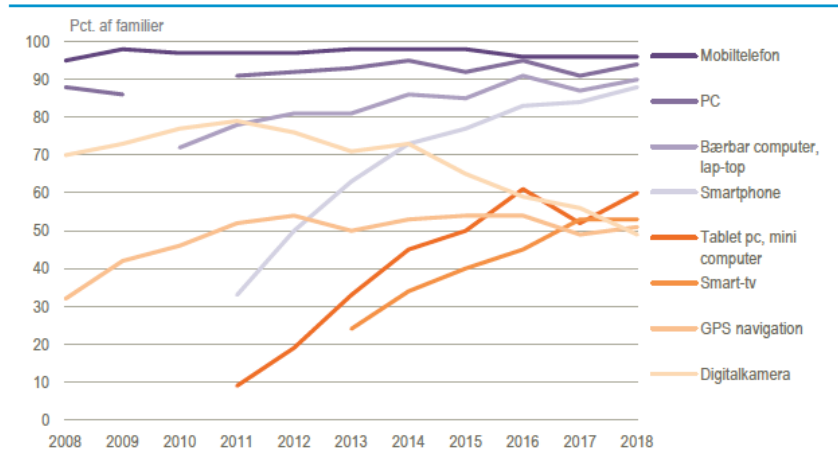
## Kapitel 5: Produkt

I dette kapitel vil vi fremføre de valg vi har taget i forbindelse med produktudviklingen. Dette bliver efterfulgt af en produktbeskrivelse, der belyser de visuelle elementer i produktet, samt overvejelserne bag disse. Afslutningsvis kommenteres der på evalueringen af produktet, samt det videre arbejde.

### 5.1 Valg af produkt

Den generation, vi beskæftiger os med, er vokset op i en digital tid, hvor devices som smartphones og iphones har været en implementeret del af deres hverdag. På baggrund af dette følte vi det nærliggende at undersøge disse kommunikationsværktøjer nærmere. I statistikken 'Udstyr i husholdningen over tid' (figur 2.1), fra rapporten IT-anvendelse i befolkningen fra Danmark statistik (2018), ses det at andelen af husstande der ejer en smartphone er 88% og tablet 60% i 2018. Af den grund har vi valgt at fokusere på udviklingen af en app, da den vil favne både smartphone og tablet forbrugerne, som netop er størstedelen af de københavnere, der er førstegangsudflyttere inden for de sidste 5 år.

Figur 2.1 Udstyr i husholdningen over tid.



Yderligere kan der argumenteres for, at en app muliggøre en mere mobil platform, da denne kan medbringes og anvendes i dagligdagen i modsætning til diverse tablets samt computere.

## 5.2 Markedsanalyse - Eksisterende produkter

I udviklingen af vores kommunikationsdesign, var det nødvendigt at undersøge, hvilke andre værktøjer og selvhjælpsmidler der i forvejen fandtes. Af den grund var vi meget fokuserede på at se, hvilke klimaapp's der var på markedet, og om de opfyldte det behov, der var ønsket med vores design. I starten af processen brainstormede vi og kom frem til en vision om en app, der skulle kunne beregne ens personlige CO2 footprint. Det blev dog hurtigt klart, at der fandtes mange udgaver af en sådan app allerede. Efterfølgende prøvede vi at arbejde videre med ideen om en app, der skulle fungere som et opslagsværk inden for enten genbrug eller klimavenlig mad - men med samme resultat. Endelig blev det en klimaudfordringsapp, der samtidigt skulle kunne indeholde nogle af de elementer, som er essentielle for adfærdsændring (herunder viden og samspil med ens omgangskreds). Der fandtes ingen apps med netop den løsningsfunktionen som var tiltænkt i vores designløsning, men flere indeholdte dele, som vi fandt vigtigt at samle på et format. Vi fandt frem til følgende klimaapps:

### Climate Compass CO2 Calculator

Climate Compass CO2 Calculator er en CO2 beregnings app, der beregner dit personlige CO2 aftryk, målt i hvor mange jordkloder man skal bruge for at kunne opretholde den livsstil man fører. Måden den bruges på er ved at indtaste forbrug og

vaner på forskellige parametre som fx madvaner, transportvaner, strømforbrug mm., hvor man efterfølgende selv vil kunne gå ind og vurdere, hvor man kan omlægge sine vaner og dermed spare CO<sub>2</sub> (AppStore, 2019).

### **Fleap**

Fleap er en app, der skal hjælpe forbrugeren med at finde genbrugsbutikker og loppemarkeder i nærheden. Der er samlet information om de forskellige butikker og markeder, og der er en navigationsfunktion, så de er nemme at finde. Ydermere kan man oprette sine egne markeder og få dem vist i app'en (AppStore 2019).

### **Deedster**

Undervejs i arbejdet med vores projekt blev der lanceret en ny app, Deedster, der skal hjælpe borgerne i en mere klimavenlig udvikling. Det er Vejle Kommune der har indgået en aftale med et svensk firma, der i samarbejde med WWF naturfonden har udarbejdet app'en. Så selvom den har været tilgængelig i lande som Storbritannien og USA er den først blevet lanceret i Danmark (specifikt i Vejle) d. 14. november. I app'en tilmelder man sig i hold, som sammen skal udføre flere klimavenlige udfordringer over en given periode og på den måde være med til at sænke kommunens CO<sub>2</sub> udledning (Vejle Kommune, 2019).

## **5.3 Produktudvikling - SDSR: fase 1-3**

Soft design science research tydeliggjorde retningslinjerne for designproces og ansprede os til at undersøge det specifikke problem, om at en der var et uoverensstemmelse mellem de unges udsagn og intentioner på den ene side og der faktiske handlinger i forhold til klimaforandringerne på den anden side. For at undersøge det specifikke problem brugte vi en stor mængde empirisk materiale, og analyserede denne sammen med en række semistrukturerede interviews og et ekspertinterview. For at forstå vores opnåede resultater i kontekst med vores samtid valgte vi at bruge Giddens som teoretisk udgangspunkt. Vores undersøgelse viste, at der forefindes et ønske om og tilsyneladende en villighed til omstilling i en grønnere retning fra vores målgruppes side, men at en række barrierer var og er med til at forhindre denne omstilling. For at finde ud hvordan vi bedst kunne imødekomme disse barrierer brugte vi designværktøjet Coloured Cognitive Mapping til at omdanne disse

barriere til nogle krav, som vores app skulle behandle. Belysningen af disse krav tydeliggjorde desuden det generelle problem i at lade disse barrierer være uberørte, da dette analysen påpeger, at det er disse der forhindrer de villige individ i at handle på sin intention.

## 5.4 Produktbeskrivelse - SDSR: fase 4

Vi har med vores projekt udarbejdet en prototype til en app, der skal kunne fungere både på android og apple produkter. App'en, som har fået navnet 'Klimaklubben', indeholder 3 primære elementer: Udfordring, quiz og samling af viden. Allerede når man downloader app'en, opstår der en uskreven kontrakt om, at man vil være med til at omstille sig i en grønnere retning, bryde med de barrierer der besværliggøre dette, samt reducere brugerens CO2 emission (Sunsteins 7. nudging element).

Det sociale potentiale - Alle kan være en firstmover (Free-rider)

Når man åbner app'en, vil man blive mødt af en log-in side, hvor der er mulighed for enten at logge ind med brugernavn og adgangskode, eller oprette en ny bruger. Formålet med at kunne oprette sig som bruger er, at man skal kunne finde sine venner og

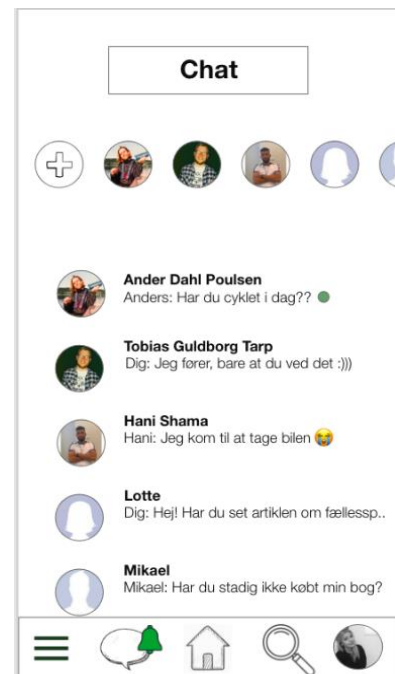




bekendte, så man sammen kan deltage i de forskellige udfordringer og quizzer. I kraft af brugerens mulighed for at inddrage sin omgangskreds, vil der være mulighed for kollektivt at implementere nye klimanormer, der kan virke motiverende i de respektive sociale grupper. (Sunsteins 3. nudging element)

Herved tiltaler vi det potentiale, der ligger i de sociale konstruktioner, der bliver bygget op om udfordringerne. Samtidig giver vi den enkelte bruger mulighed for at indtage positionen som firstmover. Ligeledes er det dét, der menes, når Giddens snakker om individets mulighed for at have en social påvirkning både lokalt og globalt. Dertil skal der kunne opstå et socialt sammenhold, så freerider-barrieren kan brydes. Med dette menes, at brugeren får en følelse af at løfte i flok, og det samlede resultat i socialgrupperne er mere fordelagtigt, end hvis man overlader klimaproblematikken til andre - man får altså ikke en følelse af, at man står alene.

På vores startside ses et udvalg af 'highlight' knapper, der fungerer som genveje til de forskellige elementer i app'en og skaber overblik over igangværende aktiviteter og tidligere interesser. Vi har valgt at placere en 'menuknap' nede i bunden af skærmen, hvor hovedfunktionerne i app'en er repræsenteret. Menuen vil bidrage til app'ens brugervenlighed, da det vil være nemt at finde rundt i app'en via denne. Samtidigt er der indsat fire ikoner i bunden på menulinjen. Disse er henholdsvis en chatfunktion, genvej til startside, en søgefunktion og en genvej til brugerens profil. Alle ikonerne er udvalgt, så de har en tydelig affordance.



Det er tiltænkt, at chatfunktionen skal fungere dels som et socialt aspekt af klimaarbejdet, hvor man er sammen om at skabe et fællesskab, men også som et forum, hvorigennem man internt kan påminde hinanden om de forskellige udfordringer man er i gang med (Sunsteins 3. og 8. nudging element).

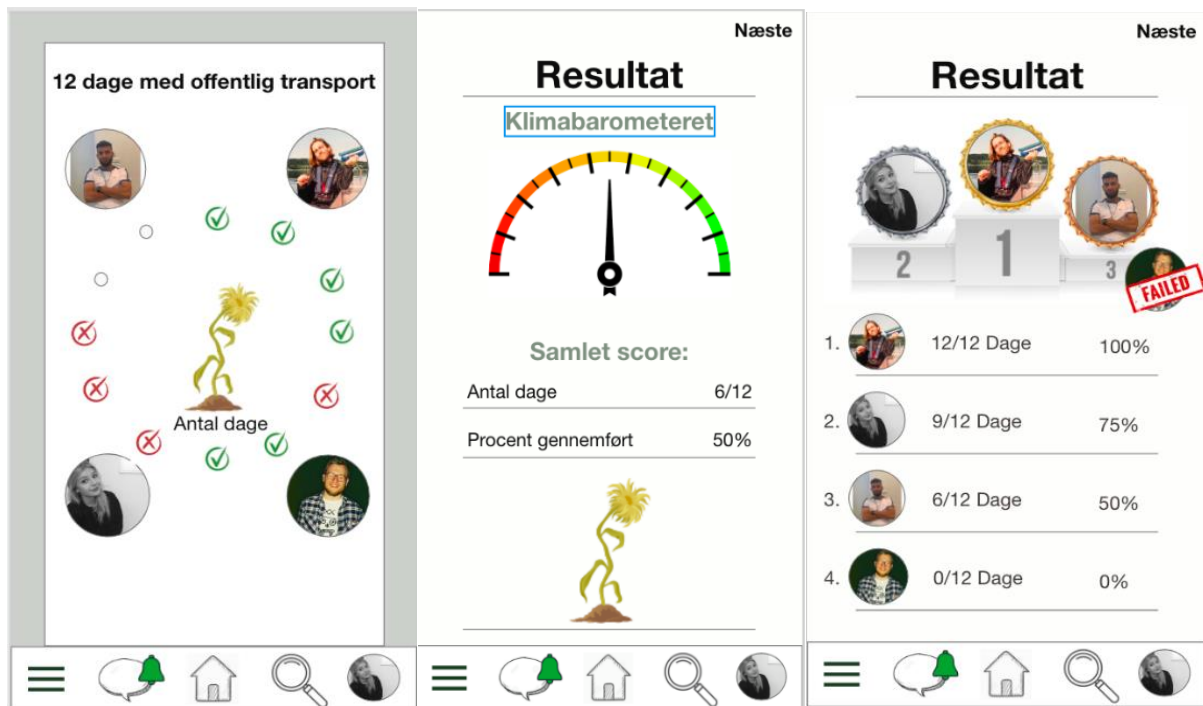
## System 1 & 2 - Handling bag ordene (Mangel-modellen - de tænkte barrierer)

På menuen fremgår 'udfordringer', 'test din viden' og aktuel viden. Den første funktion i app'ens menu er udfordringer. Formålet med denne funktion er at kunne finde udfordringer indenfor forskellige kategorier. Kategorierne er udvalgt ud fra de områder, hvor danskerne udleder mest og besidder derfor den størst mulige potentielle hjælp til at reducere CO2 udledningen. Kategorierne er: mad, transport, genbrug og hverdag. Disse vil kunne udføres med familie og venner - eller alene, hvis ønsket. Når en kategori er valgt, kan man ligeledes vælge mellem tre forskellige sværhedsgrader: begynder, øvet og ekspert. Sværhedsgraderne er udarbejdet ud fra et ønske om at rumme både mere og mindre øvede borgere. Dette er tiltænkt ud fra Sunsteins 9. nudging element, således at det ikke har betydning hvor meget viden eller engagement man i forvejen måtte have. Så længe der er en motivation fra brugerens side, kan app'en hjælpe med at omdanne denne til bæredygtig handling.



Når brugeren har valgt en sværhedsgrad, vil der være forslag til udfordringer, hvorefter der vil fremgå en beskrivelse af udfordringens varighed, deltagerskare mm. I bunden af beskrivelsen findes en info-knap, der skal oplyse brugeren om de klimamæssige fordele forbundet med gennemførelsen af udfordringen. Uddybet har info-knappen til formål at konkretisere og perspektivere brugerens egne handlinger igennem den givne udfordring. Herved formes det abstrakte til noget konkret i et forsøg på at flytte emnet fra brugerens system 2 til system 1.

Gennem udfordringens tidsforløb, er der afbildet en blomst, som symboliserer processen. Hvis udfordringen går godt, trives blomsten, hvis ikke, begynder den at visne. Når udfordringen er afsluttet, vil der fremgå et klimabarometer, der skal afspejle deltagerens samlede indsats. Dette er efterfulgt af et podie, hvorfra den individuelle score fremgår.



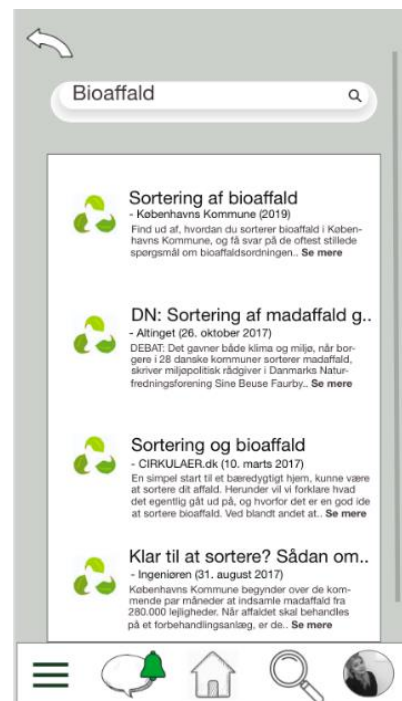
Hovedformålet med appen er at udnytte det sociale potentiale, og skabe et værktøj der kan hjælpe med at ændre de vaner, der hindrer individer i at reducere sin CO<sub>2</sub>-emission. Igennem udfordringerne opstår, via en konkretisering af problematikken, en mulighed for at overføre abstrakt klimaviden til handling. Alt efter sværhedsgraden af udfordringen kan disse handlinger være ganske små, og vi imødekommer dermed den tænkte barriere, der i mange tilfælde opstiller en adfærdsændring i en bæredygtig retning som uoverskuelig. Det, at sætte handling først, er med til at udglatte afstanden mellem individets refleksive system 2 og det handlingsbaserede system 1.

Et andet af appens funktioner hedder 'dagens grønne tip' og er sammen med udfordringerne med til at tage afstand fra den informationsmodel, som mangelmodellen baseres på. Vi kommer igennem disse funktioner med et alternativ til en formidling af, hvad der er mange forstås som, abstrakt og svært-håndgribelig viden. Der er samtidig implementeret en notifikationseffekt til 'dagens grønne tip' og 'chatknappen'. Hensigten er, at 'dagens grønne tip' skal være en daglig påmindelse om, hvilke små tiltag man kan implementere direkte sin hverdag (Sunsteins 8. nudging element).



## Myterne og test din konfirmations-bias

Den anden funktion i app'ens menu er 'aktuel viden'. Tanken bag denne funktion er at give et overblik over et udvalg af artikler, som vil være relevante for brugernes grønne omstilling. Disse artikler er, baseret på kritikken af mangel-modellen, typisk utilstrækkelige og kan ligeledes være svært forståelige for den almene borger. På baggrund af dette er tanken, at indholdet af disse artikler skal simplificeres og formidles, så det er let for brugeren at uddrage de mest relevante budskaber og samtidig nemt kunne navigere rundt i, hvilke artikler der for brugeren er aktuelle (Sunsteins 2. nudging element).



Den tredje funktion i app'ens menu er 'test din viden'. Denne funktion fungerer som en quiz, hvor man, på samme måde som i udfordringerne, vil kunne vælge kategori, sværhedsgrad og invitere familie og venner. Ydermere vil der, ligesom for udfordringerne, være en kort beskrivelse af quizzens tematik samt en mulighed for at få uddybet quizzens relevans i forhold til den forestående klimakrise.

Quizzen er bygget op på følgende måde: Der er tre spørgsmål, der skal besvares og fire svarmuligheder til hvert spørgsmål. Svarer man forkert, vil man blive henvist til det første spørgsmål igen. Quizzen skal være med til at formidle svære informationer inden for klimaområdet, samt oplyse om effekten af den måde vi som enkeltindivider og som samfund handler. (Sunstein 2. og 10. nudging element).



Ved at quizzen er faktabaseret og tager udgangspunkt i, at noget er ‘rigtigt’ og ‘forkert’, kan vi behandle de konfirmations-bias, vi som individer tolker ny viden og store videnskabelige artikler ud fra. Konfirmations-bias giver individet mulighed for at afvise faktabaseret viden, ved at undersøge undersøgelsen for undtagelser, hvilket vi, med quizzens ‘rigtig-forkert’-svar, i stor grad undgår. Vi kommer samtidig uden om de myter, der er forbundet med de emner, som quizzer behandler. Det sociale udfordrings-element i quizzen, fordrer desuden deltagerne til, i en vis grad, at acceptere det ‘rigtige’ svar for at vinde. Man kan argumentere for, at denne utilsigtede effekt af quizzen

yderligere vil udfordre et individs konfirmations-bias og overbevisning om en mytes sandhed, hvis disse fastholder dem i en ubæredygtig livsstil.

## 5.5 Test og videreudvikling - SDSR: fase 5-7

Efter at have gennemført en test af vores prototype på otte testpersoner, ved brug af et semistruktureret livsverdensinterview, kan det konkluderes, at der er flere fællesnævner, der er med til at forringe brugervenligheden. Det overordnede formål med testen var at få testpersonernes umiddelbare indtryk af app'en og dens funktioner. Af den grund testede vi app'en ud fra en tænk-højt tilgang. Ud over dette spurgte vi indledningsvist ind til testpersonernes baggrund og forhold til klimaets tilstand. Efter testen fandt vi frem til følgende:

Et gennemgående problem var, at app'ens startside mistede noget *wow-factor*, i og med at alle de mest essentielle funktioner var 'gemt væk' i menu-funktionen. Der var derfor et fælles ønske om at samle al vigtig informationen fra start. På nuværende tidspunkt var startsidens funktioner også med til at skabe forvirring omkring, hvad der var genvejsfunktioner og hvad var den rigtige vej til de enkelte funktioner.

Dertil var der et formidlingsproblem i quiz-funktionen. Her blev både spørgsmål og svar meget relative i deres målestoksforhold. Det blev derfor svært for testpersonerne at forholde sig problematikken i spørgsmålet, da det var svært at forstå de store enheder, der blev brugt bl.a. i forbindelse med CO<sub>2</sub>-udledning og vandforbrug.

Alle de nævnte faldgrupper vil vi bruge til at gentage den iterative proces således at designet er tættere på at være i mål.

## Kapitel 6: Diskussion

I dette kapitel vil vi sammenfatte nogle væsentlige hovedtræk fra analysen, sammenligne dem og belyse dem i henhold til hinanden. Herunder vil vi berøre relevansen af Giddens' paradoks, betydningen af sociale konstruktioner og strukturelle barrierer.

### 6.1 Giddens' paradoks, barrierer og det abstrakte

Giddens' paradoks tager udgangspunkt i, at klimaforandringerne er for fjerne og abstrakte at handle på, hvortil mennesket er for dovent anlagt. Imidlertid peger nyere forskning på en række andre barrierer som årsag til, at klimaforandringerne er svære at handle på. Denne nye anskuelse udelukker ikke nødvendigvis Giddens' paradoks. Nærmere kan Giddens' paradoks tolkes som én potentiel barriere i en række af flere potentielle barrierer. Imidlertid er de unge københavnere vokset op med klimadebatten og har en iboende klimabevidsthed og bekymring for fremtiden. Det medvirker umiddelbart, at Giddens' paradoks i mindre grad gør sig gældende for denne gruppe. Sammenhængen heri kan forklares med Kahnemans system 1 og system 2. Hvis klimabevidstheden hos den unge generation i større grad bearbejdes ud fra Kahnemans system 1, må *future discounting* og Giddens' paradoks som hele afskrives som forældede i tilgangen til den klimamæssige passivitet blandt den unge generation. For dem lader klimaforandringerne ikke til at bære samme abstrakte karakter, som de gjorde, da Giddens formulerede sit paradoks.

### 6.2 Sociale konstruktioner - hæmmende eller fremmende?

For den unge generation spiller sociale konstruktioner en langt større rolle for den klimamæssige adfærd; både som potentiel barriere og som potentiel hjælp til omstilling i en bæredygtig retning. Betegnelsen *sociale konstruktioner* dækker over de grupperinger, vi færdes i, og den betydning dynamikkerne og normerne i grupperne har for de unges til- og fravalg i opbyggelsen af selvidentiteten. Glasgulf-teorien opstiller de sociale normer som hæmmende for den grønne omstilling, da normerne dikterer en slags grænseværdi for den sociale accept af klimavenlige vaneændringer. Vender man imidlertid denne teori på hovedet, vil de sociale normer omvendt potentielt



kunne diktere en grænseværdi for klimabelastende adfærd. Det kan derfor antages, at hvis det er de toneangivende kræfter i de sociale grupperinger, *firstmoverne*, der skaber strømningerne i grupperne, så besidder disse firstmovers et enormt potentiale i forhold til potentiel implementering af klimavenlige vaner internt i de sociale grupper. Mekanismerne bag glasgulvet kan altså potentielt bane vejen for et socialt betinget paradigmeskift indenfor klimamæssig adfærd - vel at mærke hvis firstmoverne tillader og forestår det.

### 6.3 Strukturelle barrierer - begrænsninger og potentialer for individet i fællesskab

Strukturelle barrierer bærer også på en væsentlig del af forklaringen på de unges manglende evne til at agere klimavenligt. Denne type barriere adskiller sig fra de øvrige barrierer, da håndteringen af disse umiddelbart ligger uden for individets råderum. De strukturelle barrierer dækker i høj grad over nogle mekanismer, som beror på økonomisk interesse eller er politisk betingede; som er vedtaget oppefra og ned. De unge udtrykker ligeledes en vis grad af opgiveness i mødet med de strukturelle barrierer. Det kan føles ligegyldigt at handle klimavenligt, hvis de omkringliggende strukturerne undergraver den enkeltes bæredygtige anstrengelser. Efterlysningen af politisk initiativ og omstrukturering er derfor gennemgående blandt de unge. Det er imidlertid interessant at kigge på de muligheder der også ligger i vores strukturer. En granskning af vores politiske system afslører således, at demokratiet tilskriver individet enorm magt - vel at mærke hvis individet organiserer sig i fællesskab. Den enkelte besidder altså i fællesskab et potentiale til at diktere strukturerne nedefra og op. Det kan helt konkret ske i måden der stemmes på ved valg, ved organisering via organisationer eller anden form for politisk pres. Det samme princip gør sig gældende i kommercielle sammenhæng efter forskriften for udbud og efterspørgsel; markedet dikteres af efterspørgslen. På samme måde besidder forbrugeren altså et potentiale til at påvirke markedet nedefra og op.

# Kapitel 7: Afrunding

## 7.1 Konklusion

Vi har igennem dette projekt undersøgt, hvordan et kommunikationsværktøj - der i løbet af projektet har taget form som en app - kan påvirke den individuelle klimaadfærd hos københavnere, der er flyttet hjemmefra inden for de sidste 5 år, således at den i større grad vil afspejle de internationale klimamål.

Analysen tydeliggjorde vigtigheden af, at vores app behandler en række barrierer, for at denne skal kunne agere et fyldestgørende værktøj for individuel grøn omstilling.

Desuden belyste analysen, at der eksisterer et misforhold mellem den abstrakte viden og den konkrete handling. Der brug for en konkretisering af det abstrakte stof, som klimaforandringerne udgør. Nærmere bestemt består misforholdet i det faktum, at abstrakt viden henvender sig til Kahnemans system 2, mens system 1 bærer potentialet for implementering af nye vaner. Vi blev derfor interesserede i at lette tilgængeligheden af den abstrakte klimamæssige viden, således at denne i højere grad henvender sig til system 1. Dette udmunder i konkret formidling og en legende tilgang til opbygning af rutiner, hvilket har bibragt positiv feedback fra vores testpersoner.

Ydermere blev vi bekræftet i, at den grønne omstilling, for den unge generation, afhænger af sociale strømninger. De unge motiveres og demotiveres af tendenser i både den umiddelbare omgangskreds og den bredere fællesskabsfølelse. Med udgangspunkt heri ser vi et stort potentiale i app'ens socialt forankrede præmis. Dette særligt med øje for, at enhver, med afsæt i app'en, kan indtage rollen som firstmover i sit respektive sociale miljø. Dette potentiale vil derfor, i den videre iterativ proces, være ønskeligt at udnytte og underbygge.

Opsummerende konkluderer vi, at et kommunikationsværktøj, der er socialt forankret og behandler de omtalte barrierer, potentielt kan give brugerne et hjælpsomt skub og klæde disse bedre på til en grøn omstilling. Dette afhænger imidlertid af graden af tilgængelighed i værktøjets brugerflade. Ifølge flere testpersoner har værktøjet vist sig

mindre intuitivt end forventet på grund af misvisende designmæssige elementer. Effektiviteten af værktøjet lider dermed under en utilsigtet forvirring omkring det bagvedliggende formål. Dette er problematisk, da hovedformålet med værktøjet er at lette en grøn omstilling. Denne erkendelse bør derfor afspejles i den fremadrettede iterative proces, således at det endelige resultat fremstår tilgængeligt og intuitivt.

## 7.2 Perspektivering

*“Ønsker vi virkelig, at vores samfund skal bygges på forbrug, forbrug, forbrug?”*, spørger Mikael Bellers Madsen, og konkluderer *“...det er en mere normativ, værdibaseret diskussion.”*(Mikael Bellers Madsen interview 28/11/2019) Værdier er umiddelbart en svær størrelse at diskutere i en rapport, der primært forholder sig til videnskabelig forskning. Alligevel resonerer Madsens udsagn fortsat her i elvte time af projektets udfærdigelse. Behandling af barrierer, diskussion af politisk initiativ, placering af skyld, uvilje til at handle før andre gør det; alt sammen emmer af symptombehandling. Det kan vitterligt føles som om, at vi bør ændre fokus. Skal vi virkelig forsøge at rationalisere os ud af klimaforandringerne, når eksperter igen og igen peger på, at vi er ude af stand til at begribe dem. Eller er der behov for at vi flytter fokus for selve debatten, så vi forholder os mindre til abstrakt viden og mere til grundlæggende værdier?

*“Hvis vi kan opfatte det her med at gøre det bæredygtige som meningsfuldt, så kan det give større trivsel i vores liv.”*

-Mikael Bellers Madsen, 2019

## Litteraturliste

Astrup, E. (26. August 2018). Klimabevidsthed er hipt blandt unge. *Politiken*. Retrieved from: <https://politiken.dk/indland/art6674446/Klimabevidsthed-er-hip-blandt-unge.-På-få-år-har-de-rykket-sig-markant>

Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Retrieved from: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

Buis, A. (19. Juni 2019). *A degree of concern: why global temperatures matter*. NASA's Global Climate Change Website. Retrieved from: <https://climate.nasa.gov/news/2865/a-degree-of-concern-why-global-temperatures-matter/>

Cherrier, H., Özçağlar-Toulouse, N. & Szuba, M. (2012). *Barriers to downward carbon emission: Exploring sustainable consumption in the face of the glass floor*. *Journal of Marketing Management*, 28:3-4, 397-419

CONCITO. (2019). *Mikael Bellers Madsen*. Retrieved from: <https://concito.dk/personer/mikael-bellers-madsen>

Danmark Statistik. (2018). *IT-anvendelse i befolkningen*. Retrieved from: <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/GetPubFile.aspx?id=29448&sid=itbef2018>

Dansk vegetarisk forening. (2019). *Fakta ark om mælk og sundhed*. Retrieved 15. December 2019 from: <https://vegetarisk.dk/wp-content/uploads/2019/03/fakta-ark-om-maelk.pdf>

EAT. (2019). *EAT-Lancet Commission summary report*. Retrieved from: [https://eatforum.org/content/uploads/2019/01/EAT-Lancet\\_Commission\\_Summary\\_Report.pdf?fbclid=IwAR1kgtMnfRAF5cX7sVTgZX39Zrc8XrEflkMVIgNE\\_rV2j0tiYwHr8CSwK7U](https://eatforum.org/content/uploads/2019/01/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf?fbclid=IwAR1kgtMnfRAF5cX7sVTgZX39Zrc8XrEflkMVIgNE_rV2j0tiYwHr8CSwK7U)

European parliament. (2017) *Research for TRAN Committee - Passenger night trains in Europe: the end of the line?* Retrieved from: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/601977/IPOL\\_STU\(2017\)601977\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/601977/IPOL_STU(2017)601977_EN.pdf)

Fødevarestyrelsen (2013). *De officielle kostråd*. Retrieved 15. December 2019 from:  
<https://altomkost.dk/raad-og-anbefalinger/de-officielle-kostraad/>

Garcia, M. (13. August 2017). *What flights used to cost in the 'golden age' of air travel*. Retrieved from: <https://www.travelandleisure.com/airlines-airports/history-of-flight-costs>

Giddens, A. (1996). *Modernitet og selvidentitet*. København: Hans Reitzels Forlag

Giddens, A. (2012). *The politics of climate change* (2nd ed.). Cambridge: Polity Press

GmbH, twigbit technologies. "Climate Compass CO2 Calculator." App Store, 12 Apr. 2019. Retrieved 10. December 2019 from: [apps.apple.com/us/app/climate-compass-co2-calculator/id1458584431](https://apps.apple.com/us/app/climate-compass-co2-calculator/id1458584431)

Gundelach, P. & Hauge, B. (2012). *For klimaets skyld?*. Dansk Sociologi, 23(1), 51-72. Retrieved from: <https://rauli.cbs.dk/index.php/dansksociologi/article/view/4038/4421>

Hallsson, B. & Kappel, K. (4. Juni 2017) *Klimaskeptikere er ikke dumme, de har bare andre værdier*. Retrieved from:  
<https://videnskab.dk/kultur-samfund/kognition-og-videnskabskommunikation>

Havard. *Calcium and Milk*. Retrieved 15. December from:  
<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/calcium-and-milk/>

Hourihaan, M. & Parks, D. (22. Maj 2017). *First Notes on the FY 2018 Science Budget*. Retrieved 15. December 2019 from: <https://www.aaas.org/news/first-notes-fy-2018-science-budget>

Hækkerup, K. (17. Juli 2018). *Selvfølger skal vi spise kød - det er sundt og bæredygtigt*. *Information*. Retrieved From: <https://www.information.dk/debat/2018/07/selvfoelgelig-spise-koed-sundt-baeredygtigt>

IATA. (24. Oktober 2018). *IATA Forecast Predicts 8.2 billion Air Travelers in 2037*. Retrieved from: <https://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2018-10-24-02.aspx>

Kahneman, D. (2011). *At Tænke Hurtigt og Langsomt*. Lindhardt og Ringhof

Klima-, energi- og forskningsministeriet. (2019). *Parisaftalen*. Retrieved 8. Oktober 2019 from: <https://kefm.dk/klima-og-vejr/klimaforhandlinger/>

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interview: Introduktion til et håndværk*. 2. udgave. København: Hans Reitzels Forlag.

Københavns kommune. (2016). *KBH 2025 - Klimaplanen Roadmap 2017 - 2020*. Retrieved from: [ROADMAP\\_KLIMAPLANEN 2016\\_DK.pdf](#)

Lassen, C. M. S., Jensen, L. B. (20. September 2019) *Klimastrejke i fuld gang: Millioner af børn verden over forventes i dag at strejke*. Retrieved from: <https://www.dr.dk/nyheder/udland/klimastrejke-i-fuld-gang-millioner-af-boern-verden-over-forventes-i-dag-strejke>

Minter, M. (2018). *Klimabarometeret 2018*. Retrieved from: [https://concito.dk/sites/concito.dk/files/dokumenter/artikler/klimabarometeret\\_2018\\_endelig\\_rev1.pdf?fbclid=IwAR1CX0nmeMde23KF6n2u9cw8AKu0MuLiJ-Sh2kcNjf-YT7a2KnjkkwoiBHc](https://concito.dk/sites/concito.dk/files/dokumenter/artikler/klimabarometeret_2018_endelig_rev1.pdf?fbclid=IwAR1CX0nmeMde23KF6n2u9cw8AKu0MuLiJ-Sh2kcNjf-YT7a2KnjkkwoiBHc)

Minter, M. (2019). *Klimavenlige madvaner*. Retrieved from: [https://concito.dk/sites/concito.dk/files/media/document/Klimavenlige%20madvaner%202019\\_endelig.pdf](https://concito.dk/sites/concito.dk/files/media/document/Klimavenlige%20madvaner%202019_endelig.pdf)

Norman, D. A. (1999). *Affordance, Conventions and Design*. Interactions, pp. 38-42

Nygaard, S. E. & Madsen, M. B. (2017). *Større trivsel med mindre klimabelastning*. Retrieved from: [https://concito.dk/sites/concito.dk/files/u60/stoerre\\_trivsel\\_med\\_mindre\\_klimabelastning\\_livs\\_stilskatalog\\_020117.pdf](https://concito.dk/sites/concito.dk/files/u60/stoerre_trivsel_med_mindre_klimabelastning_livs_stilskatalog_020117.pdf)

Pries-Heje, J., Venable, J. & Baskerville, R. (2014). *Soft Design Science Methodology*. In *Situated Design Methods* (pp. 77-95). MIT Press.

Ritzau. (14. Maj 2019). *Forskere: CO2-koncentrationen i atmosfæren sætter rekord*. *Jyllandsposten*. Retrieved from: <https://jyllands-posten.dk/nyviden/ECE11378640/forskere-co2koncentrationen-i-atmosfaeren-saetter-rekord/>

Ritzau. (14. November 2019). *Frem med tilbudskikkerten: Hver anden dansker har planer om at shoppe på Black Friday*. Retrieved 10. December from: <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/frem-med-tilbudskikkerten-hver-anden-dansker-har-planer-om-at-shoppe-pa-black-friday?publisherId=4450455&releaseId=13582995>

Roland, T., Poulsen, D., Steenberg, M., Obelitz, M., & Falk, J. (2016). *DANSKERNES MADVANER 2016*. Retrieved from:  
[https://om.coop.dk/Upload/om.coop.dk/Publikationer/analyser/Danskernes Madvaner 2016\\_Coop Analyse.pdf](https://om.coop.dk/Upload/om.coop.dk/Publikationer/analyser/Danskernes%20Madvaner%202016_Coop%20Analyse.pdf)

Sunstein, C. R. (2014). *Nudging: A very short guide*, 37 *J. Consumer Pol'y* 583. Harvard Library.

Tobberup, R. (25. Februar 2016). *Vegetarkost - tilstrækkelig næringsrig?*. Retrieved from:  
<https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/sundhedsoplysning/kost/vegetarkost-tilstraekkelig-naeringsrig/>

U.S. National Library of Medicine. *Lactose intolerance*. Retrieved 10. December 2019 from:  
<https://ghr.nlm.nih.gov/condition/lactose-intolerance#statistics>

Vejle Kommune. *App sætter fokus på vores personlige klimaaftryk*. Retrieved 10. December 2019 from: <https://www.vejle.dk/om-kommunen/nyt-og-presse/nyheder/app-saetter-fokus-paa-vores-personlige-klimaaftryk/>

Vejle Kommune. (19. November 2019) *Vejles Klimarejse*. Retrieved 10. December 2019 from: [www.vejle.dk/om-kommunen/udvikling-med-vilje/vejles-klimarejse/](http://www.vejle.dk/om-kommunen/udvikling-med-vilje/vejles-klimarejse/)

Venable, J. R. (2014). Using Coloured Cognitive Mapping (CCM) for Design Science Research. In *Using coloured cognitive mapping for designing science research*.

Ørsted, M. (23. November 2017). *Hvad sker der, hvis den globale temperatur stiger mere end to grader?*. Retrieved from: <https://groenforskel.dk/den-globale-temperatur/>

# Bilagsliste

Bilag 1: CCM-model

Bilag 2: SDSR-model

Bilag 3: Mikael Beller Madsen interview 28/11/2019

Bilag 4: Testperson interview 5/12/2019