

Bilag 1. KRAVSPECIFIKATION

Miljøvurdering og emballageflows i e-handelen i Danmark

1. Opgavebeskrivelse

1.1 Baggrund

Af Regeringens Vækstplan for handel og logistik fra januar 2020 fremgår det af initiativ 1.1, at der skal gennemføres et globalt innovationstjek, som skal afsøge innovative emballage- og logistik-løsninger i e-handelen fra andre lande med stor og voksende e-handel. Det skal inspirere danske virksomheder til at forebygge og minimere emballageforbrug og reducere omkostninger i e-handelen. Som led i initiativet skal der kortlægges emballageflows i e-handelen i Danmark, herunder nuværende mængder, forventet udvikling, økonomiske og miljømæssige vurderinger af forskellige materialetyper og miljømæssige potentialerne i mulige alternativer. Formålet med den nationale kortlægning er at identificere, hvor de største potentialer for reduktion er.

Dette projektet er fokuseret på miljøvurdering og emballageflows i e-handelen i Danmark og udgør en del af det større projekt, som Miljøstyrelsen har igangsat. Dette projekt er struktureret omkring initiativets arbejdsplan 2, hvor de tre delopgaver er listet herunder. Denne arbejdsplan er en selvstændig opgave, som ikke har direkte relation til projektets øvrige aktiviteter.

1.2 Projektets formål og delopgaver

Formålet er, at kortlægge emballageflows for e-handelsemballage samt vurdere miljøpotentialer for alternativer for emballage og logistiksystemer for e-handel i Danmark.

1. Kortlægning af emballageflows for e-handelen i Danmark. Kortlægningen skal beskrive mængder, fremskrivning, økonomiske og miljømæssige vurderinger af forskellige materialetyper og potentialerne i mulige alternativer. Hovedvægten skal lægges her, på delopgave 1.
2. Miljøvurdering af e-handelsemballage. En analyse skal belyse miljøbelastning for generiske koncepter for emballage- og logistik-systemer.
3. Adfærdsundersøgelse, som skal give grundlag for at vurdere danske virksomheders potentiale for implementering af alternative løsninger jf. miljøvurderingen og det skal lede til kvantificering af miljøpotentialer for e-handel.

1.3 Succeskriterier

Udvikling af metoder for tilvejebringelse af data og databehandling, som giver troværdige resultater under hensyntagen til begrænsede ressourcer. Der skal ske en nøje afvejning af ressourcer benyttet på indhentning af data igennem interviews og/eller spørgeskemaundersøgelse, litteraturstudie og udvikling af egne antagelser og hypoteser. Der er metodefrihed i alle delopgaver i dette projekt.

1.4 Opgavens indhold

Delopgave 1: Mængder, materialer, fremskrivning og økonomi

Der skal udføres en kortlægning og beskrivelse af mængder af emballage benyttet i e-handlen i Danmark fordelt på materialetyper (f.eks. pap, papir, plastik, træ, glas, metal). Det skal give indblik i emballage, som direkte har været brugt i e-handel og omhandler forsendelsesemballage (ikke produktemballage) og kan omfatte både B2C- og B2B-emballage.

Mængderne for emballageflow skal estimeres ud fra tilgængelig data i Miljøstyrelsens affaldsdatasystem, emballagestatistikken, Danmark Statistik¹, interviews med branchen samt data fra brancheforeninger. Her kan Econets rapport "Opdateret metode til udarbejdelse af emballagestatistik" tjene til inspiration"². Det forventes, at datagrundlaget er begrænset, så metoden er meget afgørende for at sikre troværdige resultater.

Miljøstyrelsen forestiller sig, at der er behov for afgræsning af, hvem som er omfattet af kortlægningen, herunder en beskrivelse af aktørerne, som indgår i kortlægningen. Der skal indgå en beskrivelse/analyse af, hvordan transportemballage adskiller sig fra e-handelsemballage jf. materialeforbrug og materialeanvendelse herunder om disse data bør og kan adskilles. Derudover skal det vurderes, om data vedr. emballagemængder og typer brugt til B2C- og B2B-forsendelser kan og bør adskilles, og om udfordringerne er de samme for begge typer emballage jf. målsætning om bæredygtig materialereduktion, genbrug og genanvendelse.

Derudover skal økonomien for e-handelsemballage og transport estimeres. Miljøstyrelsen forestiller sig, at det bygger på indsamlet data om indkøbspriser på emballage (kr./kg) benyttet i e-handlen i Danmark fordelt på materialetyper (f.eks. pap, papir, plastik, træ, glas, metal) og forsendelsesomkostninger (aftaler med transportørerne). Det skal anvendes som baseline for det økonomiske potentiale af alternativer og sandsynliggøre det økonomiske incitament for at ændringerne bliver implementeret.

Der skal foretages en kortlægning af den forventede udvikling og vækst af e-handelsemballage i Danmark baseret på historisk data og data fra andre sammenlignelige lande. Det kan tage udgangspunkt i udviklingen/væksten i antallet af e-handler eller omsætning forbundet med e-handel år for år.

Leverancer:

L1 – Notat: Kortlægning af mængder fordelt på materialetyper, som benyttes i e-handel

L2 – Notat: Kortlægning af økonomi forbundet med forsendelse (logistik og transport) og transportemballage i e-handel

L3 – Notat med grafik: Fremskrivning af materialeforbrug ved uændret adfærd og ved implementering af alternative løsninger foreslået i dette projekt jf. delopgave 3.

Delopgave 2: Miljøvurdering

Der skal udvikles et grundlag for miljøvurdering. Miljøvurderingen skal angive den miljømæssige betydning af forskellige emballage- og logistik-valg inden for e-handel.

Miljøstyrelsen forestiller sig, at der tages afsæt i generisk sammenligning af miljøbelastning af materialetyper og materialeanvendelse for forskellige standardforsendelser. Der skal beskrives et repræsentativt udsnit af scenarier, som indeholder forskellige elementer for materialer og

¹ Miljøstyrelsen har afsendt forespørgsel på indhentning af relevante data. Miljøstyrelsen afventer tilbud.

² <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2020/12/978-87-7038-257-1.pdf>

transportsystemer. Scenarierne kan tage udgangspunkt i begrundede hypoteser og gerne underbygget af adfærdsundersøgelsen i delopgave 3.

Miljøstyrelsen forestiller sig, at miljøbelastningen kan vurderes ud fra klimabelastningen forbundet med materialeforbrug og transport, absolut materialereduktion og mulighed for genbrug og genanvendelse. Der kan hentes inspiration i rapporten³ "Sustainability Life Cycles and Economic Impacts of Flexible Packaging in E-commerce", dog uden at medregne primær emballage. Et særligt fokus, er valg af pakkefyld og transport af luft i pakken. Det er op til tilbudsgiver selv at foreslå en metode for, hvordan miljøvurderingen kan foregå under hensyntagen til begrænsede ressourcer, hvor vægtningen ligger på udførelse af delopgave 1 i dette projekt.

Leverance:

L4 – Notat: Miljøvurdering, som indeholder repræsentative scenarier for emballagetyper og delkomponenter, materialer og logistiksystemer. Der er metodefrihed.

Delopgave 3: Miljømæssige potentiale af alternativer

Der skal gennemføres en adfærdsundersøgelse, som skal bidrage til at identificere potentiale og omstillingsparathed i målgruppen.

Miljøstyrelsen forestiller sig, at der skal gennemføres et begrænset antal interviews og/eller udsendes en spørgeskemaundersøgelse, som giver rimeligt grundlag for at identificere og/eller verificere potentialer for reduktion af materialeforbrug på emballagetyper og ændring af materialetyper. Der må påregnes, at der skal opsættes en række antagelser, som anses for kritiske for delopgavens resultater. Antagelserne kan evt. underbygges med et litteraturstudie og/eller indhentes igennem interview med nogle interessenter.

Det er væsentligt at potentialerne skal kunne kvantificeres, som input til Delopgave 1. Der er metodefrihed for at estimere de ønskede resultater.

Minimumskrav:

- Materialeændring - Kvantificering af målgruppens forbrug af miljømæssigt uhensigtsmæssige materialetyper jf. miljøvurdering. Der skal konkret kunne anvises en ændring af materialet til miljømæssige bedre alternativer, som input til delopgave 1.
- Overforbrug af materiale - Kvantificering af målgruppens forbrug af miljømæssigt uhensigtsmæssige mængder af materiale jf. miljøvurdering vedr. forhold mellem emballage og produktvolumen (transport af luft i pakken).

Tænkt eksempel

20 % af e-handelsvirksomheder i branchen for elektronik bruger forhåndenværende emballage, som resulterer i overemballage svarende til overforbrug af xx tons pakkefyld af flamingo og xx tons papemballage.

³ <https://www.flexpack.org/resources/sustainability-resources#commerce-lca-case-studies>

Leverance:

L5 – Notat: Adfærdsundersøgelse, herunder metode, begrundelse for antagelser og resultater

L6 – Slutrapport – samling af leverancer herunder indledning, metode, konklusion, referencer mv.

1.5 Krav til kvalitetssikring

Da der er tale om et projekt, som skal udføres af leverandøren under begrænsede tidsmæssige forhold, holdes Miljøstyrelsen løbende orienteret om fremdrift af projektet. Det er et krav, at alle leverancer i forbindelse med dette projekt gennemgår en kvalificeret kvalitetssikring. Alle faktuelle oplysninger i afrapporteringen skal tydeligt have angivet kildehenvisninger, og det skal desuden tydeligt fremgå, hvilke dele af teksten, der er leverandørens vurdering og fortolkning, eller som er udtryk for forskellige interessenters holdninger og ønsker. Rapporten skal afrapporteres i Miljøstyrelsens rapportskabelon. Rapporten skal indeholde leverandørens væsentlige resultater i forhold til de punkter, der fremgår af punkt "1.4 Opgavens indhold", herunder væsentlige resultater fra de evt. afholdte interviews. Indsamlet data udleveres til Miljøstyrelsen som del af den endelige afrapportering.

2. Organisering

2.1 Opgavens udførelsessted(er)

Det forventes, at leverandøren deltager i et opstartsmøde med Miljøstyrelsen, som enten afholdes med fysisk tilstedeværelse eller virtuelt. Placering af dette opstartsmøde kan aftales nærmere med Miljøstyrelsen. Der stilles ikke yderligere krav til udførelsessteder.

2.2 Opgavens organisatoriske rammer

Miljøstyrelsen er projektejer og træffer dermed de endelige beslutninger om prioritering vedrørende kvalitet, ressourcer, tid og eventuelle ændringer i opgavens indhold. Leverandøren er projektleder og udviser ejerskab og engagement. Projektet kan gennemføres ved brug af underleverandør. Alle beslutninger i forbindelse med projektets set-up skal godkendes af Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen har den direkte dialog til leverandøren, mens leverandøren har den direkte kontakt til eventuelle underleverandører, interessenter og andre relevante for projektet.

2.3 Afrapportering og kommunikation

Der afholdes 3-5 statusmøder mellem leverandøren og Miljøstyrelsen. Dato for statusmøderne aftales mellem parterne i starten af kontraktperioden. Leverandøren tager referat ved statusmøderne. Den færdige rapport skal leveres til kommentering hos Miljøstyrelsen en måned før endelig afleveringsdato.

2.4 Økonomi og betalingsplan

Der er til opgaven afsat et budget på maksimalt 380.000 kr. Vederlaget dækker alle omkostninger vedrørende projektets udførelse ekskl. moms. Dette indbefatter også transportomkostninger og alle øvrige omkostninger forbundet med projektløsningen. Leverandøren afregnes bagudrettet, når leverancen er godkendt af Miljøstyrelsen.

2.5 Tidsplan

Ved kontrahering skal leverandøren tilsende Miljøstyrelsen en detaljeret tidsplan, og leverancerne skal udføres til de ved kontraktindgåelsen fastsatte leveringstidspunkter. Selve kontrakten udløber først, når rapporten er afleveret og godkendt.

Den endelige rapport leveres til Miljøstyrelsen **inden 5. december 2022 kl. 12:00**. Den endelige leverance skal være godkendt af Miljøstyrelsen inden 15. december 2022

2.6 Kontakt i Miljøstyrelsen

Kontaktinfo: Helle Antvorskov Email: heant@mst.dk Mobil: +45 24 92 50 59