



Nr C 589  
Juni 2021

## Minskad användning av take away engångsförpackningar

genom retursystem för flergångsmuggar och flergångsmatlådor

Annelise de Jong, Maja Nellström, Lena Bergman Esk, Linda Glad, Hanna Lundén



I samarbete med: Antrop, Loop-it, Restauranglabbet, The Coffice, KTH Stories, Compass group, Brekkie STHLM, Nordish Market, MyVegina

**Författare:** Annelise de Jong, Maja Nellström, Lena Bergman Esk, Linda Glad, Hanna Lundén

**Medel från:** Vinnova

**Fotograf:** IVL Svenska Miljöinstitut och Antrop

**Rapportnummer** C 589

**ISBN** 978-91-7883-276-7

**Upplaga** Finns endast som PDF-fil för egen utskrift

© **IVL Svenska Miljöinstitutet 2021**

IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm

Tel 010-788 65 00 // [www.ivl.se](http://www.ivl.se)

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

## Förord

I denna rapport presenteras resultat av ett projekt där ett återanvändningssystem för take away flergångsförpackningar för mat/dryck har testats som är finansierat av Vinnova. Projektet har utförts av IVL Svenska Miljöinstitut som har lett projektet samt ansvarade för den kvantitativa uppföljningen av användningen av det systemet, i tät samverkan med Antrop som ansvarade för den utveckling och förbättringsförslag av systemet, samt den kvalitativa utvärderingen av upplevelse av olika kundtyper. Systemet har testats i flera fallstudier som har implementerat systemet samt bidragit till uppföljningen. Vidare har Loop-it bidragit med deras digitala system för återanvändning av förpackningar, och Restauranglabbet med design av kommunikationsmaterial, samt olika restauranger och kaféer för tester av systemet: Brekkie STHLM, Nordish Market, Coffice, Stories, Restauranglabbet, Ulls restaurang, Café Moccado, Snäckviken, Café Dallucci, Näckrosen, MyVegina.

Projektet har pågått från november 2019 till mars 2021. Det är samma period som är djupt påverkat av Corona-pandemin och det har även haft en stor påverkan på detta projekt. Generellt har efterfrågan i restaurangbranschen minskat kraftigt under projektets gång, och även stannat av helt för vissa under projektets gång på grund av att fallstudierna främst är etablerade i universitetsområden eller levererar sina produkter i professionella sammanhang.

Vi har ändå valt att fortsätta med projektet i samråd med finansiären Vinnova och samarbetspartners. Corona-åtgärder gällde initialt en kortare period under 2020. Vi har hela tiden haft förhoppningen att marknaden skulle kunna starta upp igen som vanligt efter ett kort tag, men det har visat sig att Corona effekterna har varit långvariga. Nu har vi haft möjlighet att följa de fallstudier som har haft styrka att ställa om under tiden och ändrat till nya kundkretsar, och förhoppningsvis kommer det utvecklas nya arbetssätt för att främja flergångsförpackningar inom take away.

Vi vill rikta ett stort tack till alla samarbetspartners för deras engagemang i dessa tider och speciellt de fallstudier som har kämpat hård under tiden och även vill fortsätta bidra till projektet som vi verkligen har uppskattat, samt de respondenter i beteendestudien som har bidragit genom att ställa upp på intervjuer. Utöver det vill vi tacka referensgruppen för deras inspel och återkoppling under projektets gång. Referensgruppen består av: a43coffe Duni, Håll Sverige Rent, Engångsfritt Kulturkalas, KTH Students for Sustainability, Naturvårdsverket, Göteborgs Stad, Livsmedelsverket, loop-it, Nordiska Plast, Martin & Servera, PantaPå, Ragn-Sells, Returpack AB, Reitan Convenience, Vasakronan, Zero Waste Stockholm.

Stort tack till Åsa Stenmarck och Lena Youhanan som har initierat och genomfört projektet till och med våren 2020.

Stockholm, juni 2021

Annelise de Jong, Maja Nellström, IVL Svenska Miljöinstitutet,

Lena Bergman Esk, Linda Glad, Hanna Lundén, Antrop

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	8
Summary.....	9
<b>1 Inledning .....</b>	<b>10</b>
1.1 Take away med flergångsförpackningar.....	10
1.2 Miljönyttan med flergångsförpackningar.....	10
1.3 Lagstiftning och regler inom engångsartiklar för take away mat och dryck .....	12
<b>2 Problembeskrivning.....</b>	<b>13</b>
2.1 Bakgrund .....	13
2.2 Syfte och mål.....	13
2.3 Genomförande genom fallstudier.....	14
<b>3 Metod .....</b>	<b>14</b>
3.1 Upptstartsfas och två testomgångar .....	14
3.2 Analys av användningen av flergångsförpackningar .....	15
3.2.1 Datainsamling för testomgång 1.....	15
3.2.2 Datainsamling för testomgång 2.....	15
3.3 Analys av upplevelse, beteenden och behov .....	15
3.3.1 Tjänstedesign .....	16
3.3.2 Kundresan som verktyg .....	17
3.3.3 Urval och underlag.....	18
3.3.4 Pandemins påverkan på research och resultat.....	19
3.3.5 Metodanpassningar i Testomgång 2.....	19
<b>4 Upptstartsfas: utformning av retursystemet.....</b>	<b>21</b>
4.1 Fallstudier.....	21
4.2 Retursystem med Loop-it.....	24
4.3 Förpackningens design.....	25
4.4 Utvalda fokusområden.....	26
4.5 Enkät om engångsartiklar.....	28
4.5.1 Enkät för kunder .....	28
4.5.2 Enkät till ägare & medarbetare.....	28
4.6 Kommunikationsmaterial .....	28
4.6.1 Posters .....	28
4.6.2 Webbsidan .....	29
4.6.3 Pilot Restauranglabbet.....	30
4.7 Resultat från upptstartsfasen .....	30
4.7.1 Slutsatser från enkäten.....	30
4.7.2 Hypotetisk kundresa .....	31
4.7.3 Hypotetiska hinder.....	31
<b>5 Resultat från utvärdering av användningen av retursystemet för testomgång 1 och 2.....</b>	<b>31</b>

5.1	Försäljning och användning av take away muggar.....	32
5.1.1	Drycker sålda i take away mugg.....	32
5.1.2	Antal besparade engångsmuggar .....	34
5.1.3	Antal sålda flergångsmuggar och antal gånger som dessa muggar använts .....	34
5.1.4	Flergångsmuggarnas hållbarhet.....	36
5.1.5	Gäster som främst köper och använder flergångsmuggarna .....	36
5.1.6	Tid som läggs på att diska flergångsmuggarna .....	36
5.1.7	Vinst av att använda flergångsmuggarna med Loop-it .....	37
5.2	Försäljning och användning av take away matlådor .....	37
5.2.1	Maträtter sålda i take away matlåda.....	38
5.2.2	Antal besparade engångsmatlådor .....	39
5.2.3	Antal sålda flergångsmatlådor och antal gånger som dessa lådor använts.....	40
5.2.4	Flergångsmatlådornas hållbarhet .....	40
5.2.5	Gäster som främst köper och använder flergångsmatlådorna .....	41
5.2.6	Tid som läggs på att diska flergångsmatlådorna.....	41
5.2.7	Vinst av att använda flergångsmatlådorna med Loop-it.....	41
5.3	Corona-situationens påverkan på projektet .....	41
6	Resultat av utvärdering av upplevelse, beteenden och behov för testomgång 1 och 2.....	42
6.1	Resultat testomgång 1.....	42
6.1.1	Kundresa för testomgång 1.....	43
6.1.2	Utveckla systemet: Design-workshop.....	44
6.1.3	Idéer för utveckling av retursystemet.....	45
6.2	Resultat testomgång 2.....	45
6.2.1	Enkätstudien .....	45
6.2.2	Kundresor.....	47
6.2.3	Insikter från djupintervjuer med kunder .....	50
6.2.4	Insikter från djupintervjuer med ägare & medarbetare .....	50
7	Summering av insikter .....	51
7.1	Summering av insikter om användningen av flergångsförpackningarna .....	51
7.1.1	Antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning .....	51
7.1.2	Antal engångsförpackningar som besparats.....	51
7.1.3	Antal sålda flergångsförpackningar och antal gånger som dessa förpackningar använts .....	52
7.1.4	Flergångsförpackningarnas hållbarhet .....	52
7.1.5	Gäster som främst köper och använder flergångsförpackningar .....	52
7.1.6	Tid som läggs på att diska flergångsförpackningarna .....	52
7.1.7	Vinst av att använda flergångsförpackningarna med Loop-it .....	53
7.2	Summering av insikter om upplevelse, beteende och behov .....	53
7.2.1	Hur affärsmodellen respektive erbjudandet uppfattas av ägare och kunder.....	53
7.2.2	Köptillfället - vad kunden påverkas av när välja/inte välja retursystemet .....	54
7.2.3	Hur smidigt retursystemet är för kund och medarbetare .....	56
7.2.4	Kunders och ägares perspektiv på vikten av den fysiska designen.....	58
7.2.5	På vilket sätt retursystemet kan vara branding/varumärkesbyggande för kund och ägare...59	
7.2.6	Kan en enskild aktör nå framgång med ett avgränsat retursystem eller behövs ett större? .60	
8	Uppskalning .....	61
8.1	Rekommendationer för uppskalning.....	61

8.2	Satsa på starten .....	61
8.3	Minimera momenten i kassan.....	62
8.4	Investera i design.....	63
8.5	Förstärk upplevelsen av miljönytta .....	63
8.6	Sälj in hos stor aktör .....	64
<b>9</b>	<b>Analys av projektet och diskussion.....</b>	<b>64</b>
9.1	Hinder och möjligheter inom policyåtgärder .....	64
9.2	Slutsatser användningen av flergångsförpackningarna.....	67
9.2.1	Nå fram med erbjudandet .....	67
9.2.2	Kvantifiera miljönyttan .....	67
9.2.3	Flergångsmatlåda av plast vs flergångsmatlåda av andra material .....	67
9.2.4	Dolda kostnader för hantering av retursystemet .....	68
9.2.5	Datatillförlitlighet.....	68
9.2.6	Metod för datainhämtning .....	68
9.3	Slutsatser upplevelse, beteenden och behov.....	69
9.3.1	Logistik .....	69
9.3.2	Beteendeprofilering.....	69
9.3.3	Beteendedesign - Nudging.....	69
9.3.4	Ekonomisk styrning.....	69
9.3.5	Förenklat erbjudande .....	70
9.3.6	Varumärkets påverkan.....	70
9.3.7	Etablerat system vs enskild aktör .....	70
9.4	Framtida studier .....	71
<b>10</b>	<b>Referenser.....</b>	<b>71</b>
	Appendix 1: Enkät om uppfattningen av BYO och retursystemet .....	72
	Bakgrund.....	72
	Metod 73	
	Resultat 73	
	Slutsatser .....	74
	Appendix 2 Befintliga initiativ inom återanvändbara take away-förpackningar .....	74
	Påfyllning av dryck/mat on-the-go, egen behållare.....	74
	Påfyllning av dryck/mat on-the-go, retursystem .....	75
	Övriga initiativ för engångsförpackningar.....	76
	Appendix 3 Frågor skickat till fallstudier för analys av användning av retursystemet.....	76
	Kvantitativa data för analys av användningen av retursystemet för flergångsmuggar .....	77
	Kvantitativa data för analys av användningen av retursystemet för flergångsmatlådorna.....	78
	Bilder på skadade flergångsmatlådor .....	79
	Appendix 4 Enkät svar testomgång 2 .....	80
	Miljöhänsyn vid köp av take away .....	80
	Förstå hur systemet med flergångsmugg/låda fungerar .....	81
	Upplevelsen i olika faser .....	82
	Helhetsupplevelsen av flergångsmugg/låda .....	84
	Fortsätt användning av flergångsartiklar .....	86
	Varför välja bort flergångsmugg/låda? .....	88
	Vad skulle kunna få kunder att gå från engångs- till flergångsartiklar?.....	88



# Sammanfattning

Problematiken med ökat avfall från take away-muggar och lådor är komplex, samtidigt som det finns flera möjligheter till lösningar som ersätter det befintliga engångssystemet med ett retursystem för flergångsförpackningar för take away mat och dryck. Detta projekt utgår ifrån ett retursystem på campusområden och hur systemet kommer att påverka olika aktörer och slutkunder. Projektet syftar till att ge utvecklingen av retursystem för återanvändning av matlådor och kaffemuggar i Sverige en nödvändig knuff i rätt riktning och i förlängningen göra Sverige till ett föregångsland med ett mer storskaligt system.

Totalt genomfördes 5 fallstudier inom projektet med start våren 2020 till slutet av mars 2021. Projektet har delat in utvärderingen av retursystemet i två huvudområden: hårda samt mjuka värden. De hårda värdena inom ekonomiska och miljömässiga parametrar vid övergång från engångs- till flergångssystem har utvärderats genom att samla in data inom användningen av retursystemet. De mjuka värdena innefattar upplevelsen av flergångssystemet, beteenden och behov hos aktörer som har samlats in genom enkät samt djupintervjuer.

Vi har genomfört projektet i en tid där en världspandemi (Covid-19) har haft stor påverkan på vårt liv, och stora delar av samhället behövde stänga ner. Och i projektet har Coronaviruset lett till minskad eller utebliven försäljningen av mat och dryck i campusområden eftersom universitet, högskolor och även kontor har stängd. Det fick också flera av våra partnerrestauranger och kaféer att stänga ner helt eller ställa om till andra funktioner under projekts gång tyvärr. Ändå har systemet utvecklats och implementerats på de flesta restaurangerna och kaféerna, dock har möjligheten till försäljning och marknadsföring av systemet minskat. Resultatet visar att sett till totalt antal drycker och maträtter sålda i take away-förpackning (engångs-, flergångs- och medhavd förpackning) utgör antal drycker eller maträtter sålda i flergångsmatlåda en väldigt liten andel. Dock kan konkluderas att alla flergångsmuggar som var sålda, användes i genomsnitt ca 2,5 gånger, och flergångsmatlådor användes i genomsnitt 1.2 gånger. Från beteendestudien har även framkommit att det finns utmaningar i att skapa förståelse och vilja att använda systemet, både för slutkunder och ägare samt personalen på restauranger och kaféer.

Projektet har också resulterat i rekommendationer för uppskalning och policyåtgärder i Sverige, samt konkreta lösningar för vidareutveckling av retursystemet. Projektet visar att det går att uppnå framgångar med flergångssystemet för take away-förpackningar på campusområden. Det absolut största hindret som framkommit kring flergångssystem, både ur ett kund- och medarbetarperspektiv, handlar om att ta sig förbi tröskeln att börja använda systemet. Denna tröskel inbegriper föreställningen om hur mycket tid det kommer ta att komma igång med, och att vara en del av systemet samt föreställningen av hur smidigt systemet är. När kunden väl är igång är upplevelsen ofta positiv och känslan av att bidra till minskad miljöpåverkan väger tyngre än friktionspunkter.

Projektet har varit det första att utvärdera ett retursystem för take away-flergångsmuggar/lådor i Sverige. Det har varit en fördel för fallstudier att testa nya systemet inom detta projekt eftersom de då kunnat marknadsföra det som en testbädd i forskningssyfte. Detta är framför allt viktigt när man designar helt nya lösningar som kräver nya användarbeteenden. Dessa kan vara svåra att förutse och upptäcks under test. Då testet är avgränsat till ett retursystem som infördes på olika campusområden och utförs under covid-19 så finns många möjligheter att skapa värdefulla insikter från ytterligare tester.



## Summary

The problem of increasing waste caused by take-away mugs and lunch boxes is complex, and at the same time there are several possibilities for solutions that replace the existing disposable system with a return system for reusable packaging for take-away food and drink. This project is based on development and implementation of a return system of reusable packages on university campus areas, and how the system will affect different actors and end-users of the system. The project aims to give the development of return systems for the reuse of lunch boxes and coffee mugs in Sweden a necessary push in the right direction and in the long run make Sweden a pioneering country with a more large-scale system.

A total of 5 case studies were carried out within the project, starting in the spring of 2020 to the end of March 2021. The project has divided the evaluation of the return system into two main areas: hard and soft values. The hard values within economic and environmental parameters during the transition from disposable to reusable systems have been evaluated by collecting data within the use of the return system. The soft values include the experience of the multiple system, the behaviours and needs of actors that have been collected through surveys and in-depth interviews.

We have carried out the project at the outbreak of a world pandemic (Covid-19), and large parts of society needed to be shut down. Undeniably, the Corona virus has had a major negative impact on food and beverage sales in campus areas because universities, colleges and even offices were empty. It also caused several of our partner restaurants and cafes to shut down, or deliver other services, at some point during our project unfortunately. Still, the system has been developed and implemented in most of the restaurants and cafes, however, opportunities for sales and marketing of the system have decreased. Results show that in terms of the total number of drinks and dishes sold in take-away packaging (disposable, reusable and included packaging), the number of drinks or dishes sold in reusable packages makes up a very small proportion. However, it can be concluded that all reusable mugs that were sold were used on average about 2.5 times, and reusable lunch boxes were used on average 1.2 times. Furthermore, the behavioural study has shown that there are challenges in creating understanding and willingness to use the system, both for end customers and owners as well as the staff at restaurants and cafes.

The project has also resulted in recommendations for upscaling and policy measures in Sweden, as well as concrete solutions for further development of the return system. The project shows that it is possible to achieve success with the reusable system for take-away packaging on campus. The absolute biggest obstacle that has emerged around reusable systems, both from a customer and employee perspective, is about getting past the threshold to start using the system. This threshold includes the notion of how much time it will take to get started, and to be part of the system, as well as the notion of how flexible the system is. Once the customer is up and running, the experience is often positive and the feeling of contributing to reduced environmental impact outweighs friction points.

The project has been the first to evaluate a return system for take-away reusable mugs and lunch boxes in Sweden. It has been an advantage for case studies to test the new system within this project because they have then been able to market it as a test bed for research purposes. This is especially important when designing completely new solutions that require new user behaviors. These can be difficult to predict and are detected during testing. As the test is limited to a return system that was introduced on different campus areas and is performed during covid-19, there are many opportunities to create valuable insights from further tests.

# 1 Inledning

## 1.1 Take away med flergångsförpackningar

I rapporten kommer vi använda flera ord inom take away-förpackningar, nämligen engångsförpackning (engångsmugg eller engångslådan) för muggar eller lådor som kastas bort efter en gång, och flergångsförpackningar som kan användas flera gånger för att ta med mat eller dryck, samt Bring Your Own (BYO) när egna flergångsförpackningar tas med till ett ställe för att ta med hämtad dryck och mat. Även ordet retursystemet används, som tyder på det system som utvecklades i projektet för att hantera och registrera inköp, försäljning, och återlämning av flergångsförpackningar.

Att köpa lunch eller dryck on-the-go är för många ett vanligt inslag i vardagen. Med följer ofta en förpackning i plast eller kartong och andra engångsartiklar såsom bestick, omrörare eller påsar. En grov uppskattning visar att mellan 500 – 1 000 miljoner engångsmuggar används i Sverige varje år (Ljungkvist Nordin m.fl., 2019). Trenden att förtära mat och dryck on-the-go eller att ta med till annan plats ökar. Till exempel visar Håll Sverige Rent att omsättningen hos Sveriges tre största hamburgerkedjor ökade med 12 procent under perioden 2015 – 2017 och omsättningen för Sveriges fem största kafékedjor ökade med 16 procent under samma period. Håll Sverige Rents undersökningar visar också att var femte person köper mat/dryck ute dagligen till flera gånger i veckan. (Håll Sverige Rent, 2019)

Novus har på uppdrag av Håll Sverige Rent genomfört attitydundersökningar kring take away. Den vanligaste produkten som inhandlas vid take away är varm mat följt av kaffe. Köp av take away görs för att det är bekvämt, sparar tid och är kopplat till spontanitet – köpen är ofta oplanerade. Bland annat framgår att 34 procent av personer i åldern 15 - 24 år uppger att de regelbundet försöker leva hållbart och undviker onödiga engångsartiklar som till exempel lock till kaffemugg och sugrör vid besök på kafé/restaurang. Samtidigt uppger 80 procent av personer i åldrarna 18 – 29 år att de sällan, eller aldrig, har med sig en flergångsmugg vid köp av take away-kaffe, vilket de uppger att de ofta gör - dagligen eller flera gånger i veckan. De menar att det största hindret till att börja använda en flergångsmugg istället är att de skulle glömma muggen hemma. (Håll Sverige Rent, 2019)

Undersökningen från Novus visade också att drygt sex av tio unga vuxna ser det som ett stort problem att on-the-go mat och dryck är kopplat till nedskräpning. Ungefär hälften av de unga vuxna som deltog i undersökningen tänker ofta på om en förpackning går att återvinna eller inte vid köp on-the-go. (Håll Sverige Rent, 2019)

## 1.2 Miljönyttan med flergångsförpackningar

I en livscykelanalys (från vaggan till grav) genomförd av IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Håll Sverige Rent undersöktes om det finns någon miljönytta med att använda flergångsmugg istället för engångsmugg. Miljöpåverkan från fem olika generella muggalternativ jämfördes (Johannesson m.fl., 2019):

- Engångsmugg i papper med plastbeläggning av fossilbaserad polyeten (PE)
- Engångsmugg med plastbeläggning av biobaserad polyeten (bio-PE), sockerrör som råvara
- Engångsmugg i papper med plastbeläggning av polylaktid (PLA), majs som råvara
- Flergångsmugg - termosmugg i rostfritt stål
- Flergångsmugg i bambu

Studien visade att klimatpåverkan från on-the-go kaffe minskar om man använder flegångsmuggar istället för engångsmuggar baserat på de muggar som inkluderades i studien. Bambumuggen behöver användas cirka 15 gånger om det ska löna sig klimatmässigt jämfört med engångsmuggar. Termosmuggen behöver användas cirka 45 gånger. Den största delen av engångsmuggarnas klimatpåverkan kommer från tillverkning av råmaterial, avfallshantering och till viss del av transporter (Johannesson m.fl., 2019).

Muggar i material som ger en lång livslängd är fördelaktigare samt att muggen är anpassad efter den volym av kaffe den ska bära. Diskning står för en relativt stor del av miljöpåverkan (beroende på hur ofta muggen diskas och används). Att endast skölja ur med kallt vatten minskar miljöpåverkan ytterligare (ibid.).

I en livscykelanalys genomförd av VTT Technical Research Centre of Finland under 2018 – 2019, jämfördes miljöbelastningen från olika pappersmuggar för engångsanvändning med porslinsmuggar och plastmuggar för flegångsanvändning (Ali, 2018):

- Pappersmugg med plastbeläggning i PE
- Pappersmugg med biobaserad plastbeläggning (PE)
- Komposterbar pappersmugg
- Porslinsmugg
- Flegångsmugg i plast
- Flegångsmugg i stål

Studien visade att en porslinsmugg behöver användas cirka 350 gånger innan den får ett mindre klimatavtryck än en pappersmugg, mycket på grund av diskningen. Därför är det viktigt att diskningen är effektiv och energisnål. En flegångsmugg i plast eller stål behöver enligt samma studie användas cirka 20 gånger innan klimatnyttan är ett faktum jämfört med pappersmuggen. Om engångsmuggen återvinns efter användning eller om en komposterbar pappersmugg används behöver flegångsalternativet användas 32 – 36 gånger för att vara klimatmässigt fördelaktigt. Flegångsmuggen av stål behöver användas cirka 130 gånger om den ska ge en mindre klimatpåverkan än en pappersmugg med plastlock. En stor del av klimatpåverkan från engångsalternativen härleds till plastlocken som ofta består av polystyren och är svåra att återvinna (ibid.). Även om engångsalternativen går att återvinna samlas on-the-go-förpackningar idag oftast inte in till materialåtervinning eftersom de blandas med annat brännbart avfall på stan. En annan aspekt som livscykelanalyserna inte tar hänsyn till är nedskräpningen som dessa engångsförpackningar ofta leder till. Det är också viktigt att komma ihåg att innehållet i muggen/matlådan generellt har en större miljöpåverkan än förpackningen. En lösning för att minska onödig förpackningsanvändning får inte ge upphov till mer matsvinn. VTT visade till exempel att pappersmuggen står för cirka 5 procent av miljöpåverkan av en kaffe latte att ta med. Totalt har en kaffe latte utan mugg en miljöpåverkan på 230 g CO<sub>2</sub>-ekv. Med en pappersmugg ökar CO<sub>2</sub>-utsläppen till 239 g CO<sub>2</sub>-ekv. Tar man även ett plastlock blir miljöbelastningen 251 g CO<sub>2</sub>-ekv. Det motsvarar att köra en sträcka på 160 – 190 meter med bil. (Ali, 2018).

Sammanfattningsvis visar båda studierna att det är viktigare ur klimatsynpunkt att material som inte går att återvinna undviks, snarare än att välja ett specifikt material för flegångsförpackningar. Nyligen visade två studier från UNEP (2020a, 2020b) inom plastflaskor och matlådor att återanvändbara förpackningar är bättre från miljösynpunkt jämfört med engångsförpackningar, om det används tillräckligt ofta, tex 18 användningar för polypropylen (PP) matlådor (Gallego-Schmidt et al., 2019). Men samtidigt pekats ut att transporten samt avståndet spelar en stor roll, samt att matsvinn fortfarande har det största effekt på miljön.

## 1.3 Lagstiftning och regler inom engångsartiklar för take away mat och dryck

Under projektets gång har det hänt mycket inom lagstiftning relaterad till återanvändning och minskning av förpackningar relaterad till de globala hållbarhetsmålen (Sustainable Development Goals). Här nämns några exempel på lagstiftning (samt nya förslag) som är relevanta för projektet och styrmedel relaterade till användning av flergångsförpackningar för take away produkter:

- Införandet av engångsplastdirektivet (Direktiv EU 2019/904 om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön) som förbjuder vissa engångsförpackningar av plast för mat och dryck. Produkter som förbjuds enligt direktivet och som är relevanta för projektet:
  - Dryckesbehållare och muggar av expanderad polystyren inklusive korkar och lock
  - Livsmedelsbehållare av expanderad polystyren, som används för livsmedel som är avsedda att konsumeras direkt ur behållaren
  - Tallrikar, bestick, omrörare, sugrör och ätpinnar av plast
- Förordning (2018:1462) om producentansvar för förpackningar med mål att minska mängden förpackningsavfall genom att förpackningar återanvänds, med krav på att separat redovisa återanvändning av förpackningar.
- Etappmål för återanvändbara förpackningar. Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången ska andelen som är återanvändbara öka med minst 20 procent från år 2022 till år 2026 och med minst 30 procent från år 2022 till år 2030. Målet följs upp genom rapportering enligt förordning (2018:1462) om producentansvar för förpackningar.
- SOU 2020:48 som föreslår skatt på engångsartiklar. Förslaget som är på remiss nu, innebär att en skatt skulle betalas av kund vid inköp av engångsförpackningar för drycker och maträtter för att minska försäljningen av engångsartiklar. Utredningen har också undersökt (HSR, 2019):
  - Möjligheterna att förbjuda muggar och livsmedelsbehållare av plast (dock inte muggar av papper med plastfilm på insidan).
  - Möjligheterna att begränsa servering av mat och dryck i plastprodukter för engångsbruk.
  - Möjligheterna att införa krav på att det ska vara möjligt att få mat och dryck för avhämtning serverat i medhavda behållare.
  - Möjligheterna att införa krav på att restauranger ska tillhandahålla flergångsalternativ till engångsplastprodukter.
- Livsmedelsverkets regler (2020) som bestämmer att livsmedelsföretag har eget ansvar för att tillhandahålla förpackningar till take away som lever upp till krav samt att bestämma om det är tillåten med medhavd förpackning av kunden. (Livsmedelsverket, 2020)

Även om det finns styrmedel som begränsar användningen av engångsartiklar, såsom skatt på plastbärkassar som uppskattas ha lett till en halvering av plastbärkassar vid inköp, som behövs det ett alternativt system för att undvika engångsartiklar för take away som fungerar i restaurang- och cateringbranschen. Det är många aktörer som behöver främja användning av flergångsförpackningar, inte bara slutkunden. Ett sådant system finns ännu inte i Sverige, men i den här rapporten beskrivs hur vi har utvecklat och studerat ett exempel på ett system inom ett småskaligt pilotprojekt.

## 2 Problembeskrivning

### 2.1 Bakgrund

Take away-förpackningar är produkter som används under en mycket begränsad tid och fyller då visserligen en funktion, men har en allt för kort livslängd för att motivera resursåtgången. Den ökande konsumtionen av take away-förpackningar av engångskaraktär med tillhörande attiraljer såsom bestick, muggar och lock är ett världsomspännande problem som vi med detta projekt vill hitta lösningar på. En lösning är att underlätta användningen av flergångsförpackningar som kan användas för take away-produkter, vilket är den lösning som projektet riktar in sig på.

Pantsystem för återanvändning finns i olika länder (t.ex. Recup i Tyskland och Go Box i San Fransisco), men har hittills inte testats i Sverige. Anledningar till det kan dels vara att det först är nu som intresset för frågan blivit stort, dels kan det också uppfattas som svårt för enskilda aktörer att göra en skillnad och starta upp system. I Appendix 2 presenteras initiativ från Sverige och andra länder med mål att minska användningen av take away-förpackningar.

### 2.2 Syfte och mål

Det här projektet syftar till att ge utvecklingen av retursystem för återanvändning av matlådor och kaffemuggar i Sverige en nödvändig knuff i rätt riktning och i förlängningen göra Sverige till ett föregångsland med ett mer storskaligt system.

Syftet ovan ska uppnås genom att ett retursystem för återanvändning av matlådor och kaffemuggar införs. Värdefull kunskap om hur ett sådant system bör utformas för att möta behov hos både försäljare och kund hämtades i förstudien *Take away-engångsartiklar Nya affärsmodeller för att minska avfallet från engångs take-away-artiklar* (Youhanan, et al., 2019), bland annat om lådornas och muggarnas utformning, ekonomisk och praktisk logistik samt möjligheter att nyttja redan befintlig infrastruktur och kundvanor för att göra det enkelt för kund.

Mer konkreta mål med projektet var:

- Utveckling, test och utvärdering i två omgångar (testomgång 1 i våren 2020 och testomgång 2 i hösten 2020) av ett pantsystem för flergångs take away-förpackningar.
- Att systemet ska spridas till fler än de ingående restaurangerna/kaféerna, inkluderat förslag till uppskalning på nationell nivå.
- Att ta fram förbättrade förutsättningar för utnyttjande av flergångs take away-förpackningar, både avseende lagstiftning, beteenden och tillgänglighet.
- Minskad användning av engångs take away-förpackningar och tillbehör generellt.
- Att göra en jämförelse av attityd och kunduppfattning kring retursystem mellan att ta med egen flergångslåda/mugg och nyttja engångsprodukter.
- Fördjupat förståelse kring beteende och kund- och personaluppfattning kopplat till återanvändning.

## 2.3 Genomförande genom fallstudier

Vi har utvecklat och testat ett retursystem för återanvändbara förpackningar till take away-mat och dryck i olika fallstudier. Fallstudierna bestod av implementation och praktiska tester av olika varianter av retursystemet på restauranger och kaféer som deltar i projektet.

Totalt genomfördes fem fallstudier inom projektet med start våren 2020.

Fallstudierna bestod av:

- KTH – restauranger och kaféer. Medverkande Coffice, Stories och Restauranglabbet. På KTH testades muggar och matlådor, med möjlighet kring att ha flera kedjor anslutna inom ett geografiskt område. Alla använde Loop-its digitala system.
- MyVegina i Söderhallarna. Här testades förutom rabatt på flergångslådan också att införa en extra avgift för engångslådan. Loop-its digitala system användes.
- Lunchrestaurang och kaféer på SLU och Chalmers (via Compassgroup). Här testades att sälja lådorna till användarna som därefter tar med dem tillbaka för diskning. De använde inte Loop-its system utan deras eget kassasystem.
- Cateringleveranser genom restauranger Nordish och Brekkie. Användning av retursystemet testades för leveranser av mat i professionella sammanhang. Under projektets tid har Brekkie även använt systemet för försäljning i sin butik för privatkunder. De använde inte Loop-its digitala system.
- Bring your own (BYO) study: Zero Waste Stockholm genomfördes en enkätstudie inom återanvändbara 'Bring your own' förpackningar för take away mat och dryck som redovisas i Appendix 1.

De olika fallstudierna hade något olika kontexter. På Eftersom studenter är den största kundkretsen på KTH kan man tänka sig att ekonomiska incitament är viktiga, men också att miljöengagemanget är stort. I Söderhallarna är det mer av ett lunch-fokus och kundkretsen består av "affärsmäniskor". På SLU är restaurangen ett av de mest använda lunchställena av både personal och studenter och i Göteborg ligger medverkande kaféer centralt med en stor genomströmning av människor.

Gemensamt för fallstudierna är att respektive medverkande restaurang skötte återtag och diskning av muggar och matlådorna.

## 3 Metod

I projektet genomfördes utvärderingen av retursystemet uppdelat på två huvudområden: hårda samt mjuka värden. De hårda värdena innefattar ekonomiska och miljömässiga parametrar vid övergång från engångs- till flergångssystem och utvärderas genom att samla in data inom användningen av retursystemet. De mjuka värdena innefattar upplevelsen av flergångssystemet, beteenden och behov hos medarbetare/ägare och kund.

### 3.1 Uppstartsfas och två testomgångar

Projektet delades in i en uppstartsfas och två testomgångar samt en avslutande fas. Under uppstartsfasen utvärderas nuvarande take away-system hos fallstudierna. Ett första flergångssystem lanserades och utvärderades i en första testomgång, varefter projektet

utvärderade och uppdaterade retursystemet. Projektets slutgiltiga version av flergångssystemet utvärderades i en andra omgång. All data analyserades sedan och sammanställdes till denna rapport.

## 3.2 Analys av användningen av flergångsförpackningar

IVL genomförde en analys av ett antal parametrar kopplat till användningen av retursystemet för flergångsförpackningar i de två testomgångarna. Analysen baserades främst på kvalitativa data som inhämtades direkt från respektive fallstudie. Nedan presenteras kortfattat hur datainsamlingen gick till.

### 3.2.1 Datainsamling för testomgång 1

Inhämtningen av data för testomgång 1 (feb. 2020 – april 2020) utfördes enligt punkt 1–4 nedan. Vid insamling av data för testomgång 1 samlades även vissa data in för perioden innan testomgång 1, det vill säga innan lansering av flergångsförpackningarna. Detta gjordes för att kunna jämföra vissa parametrar före och efter lansering av flergångsförpackningarna.

1. En datainsamlingsmall i Excelformat med frågor togs fram för respektive fallstudie.
2. Mallen skickades ut via mejl (mitten på mars 2020, påminnelsemejl ca 1 mån. senare) till kontaktperson hos respektive fallstudie.
3. Mallen fylldes i av kontaktperson och mejlades tillbaka till IVL (maj 2020).
4. Inhämtade data sammanställdes och analyserades därefter (juni 2020).

### 3.2.2 Datainsamling för testomgång 2

Datainhämtningen för testomgång 2 (okt. 2020 – dec. 2020) genomfördes på samma sätt som för testomgång 1, men vissa ändringar gjordes för testomgång 2, se nedan:

1. Datainsamlingsmallen bearbetades och förenklades. Ett par frågor som inte längre ansågs vara relevanta för analysen togs även bort från mallen.
2. Mallen skickades ut via mejl (dec 2020, påminnelsemejl ca 1 månad senare) till kontaktperson hos respektive fallstudie.
3. Mallen fylldes i av kontaktperson och mejlades tillbaka till IVL (jan 2021).
4. Inhämtade data sammanställdes och analyserades därefter (feb 2021).

I Appendix 3 presenteras den information som efterfrågades i datainsamlingsmallen för testomgång 2.

## 3.3 Analys av upplevelse, beteenden och behov

Antrop analyserade upplevelsen av engångs- och flergångsförpackningar samt behov och beteenden hos kunder och medarbetare genom en kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder.



- Den kvalitativa delen utfördes med hjälp av metoden tjänstedesign, se 3.3.1. För insamling av insikter användes framförallt djupintervjuer, men även korta intervjuer och observationer.
- Den kvantitativa delen bestod av enkäter till kunder, ägare och medarbetare i två omgångar, före testomgång 1 och under testomgång 2.

### 3.3.1 Tjänstedesign

Tjänstedesign är en process och en metod som handlar om frågorna: Vad designar vi, varför, hur och för vem? Utgångspunkten är att utgå från mänskliga behov. Genom att kartlägga kundens aktiviteter och upplevelser före, under och efter att kunden använt en tjänst är det möjligt att skapa relevanta lösningar som möter verkliga behov.

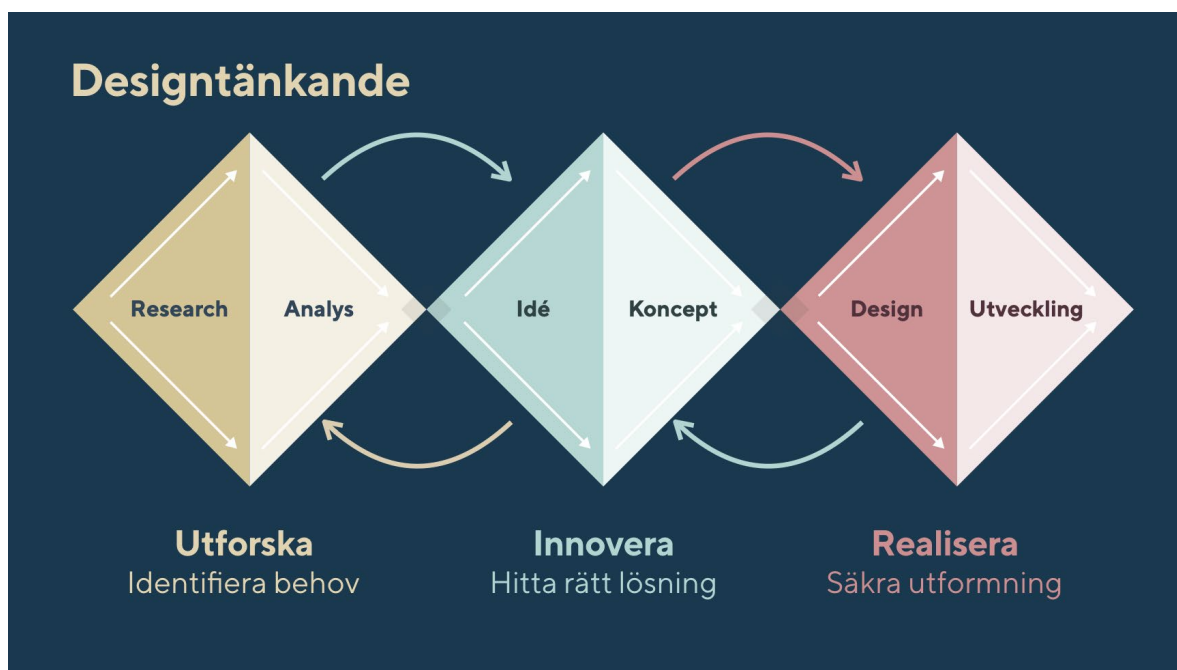
Tjänstedesign tittar på hela kundupplevelsen. Det gör det möjligt att inkludera både fysiska och digitala delar i samma kartläggning.

Metoden är uppdelad i olika faser som underlättar resultatfokus i designprocessen, men skiljer sig från traditionell problemlösning på så sätt att den inte är linjär. Istället utvecklar man i så kallade loopar, i detta projekt "omgångar", utifrån vad man förstått.

En bärande del av tjänstedesign är semi-strukturerade djupintervjuer. Det betyder att alla intervjuer i en omgång utgår från samma intervjumall och frågeställningar, men ändras beroende på respondentens erfarenheter och upplevelser.

Resultatet blir i detta projekt fördjupade insikter kring kunder, ägares och medarbetares upplevelser av retursystem samt kundresor för retursystem med Loop-it.

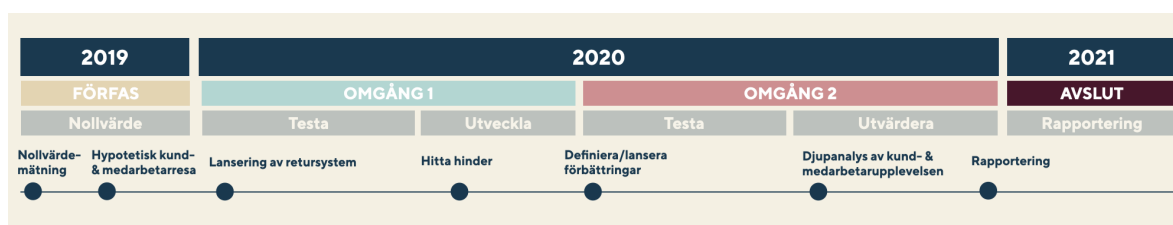




Figur 1. Processen i tjänstedesign. Utveckling sker i loopar, i detta projekt testomgångar.

### 3.3.2 Kundresan som verktyg

Inom tjänstedesign är kundresan ett centralt verktyg. Genom kundresan kan man kartlägga kundens eller användarens hela upplevelse före, under efter användning av en tjänst eller system. I detta projekt används den för att visualisera upplevelsen av att använda ett flergångssystem. Genom att mappa upp aktiviteter som kunden och medarbetaren går igenom är det möjligt att få en överblick och samla insikter om vad som fungerar bra och mindre bra. Kundresan fungerar därmed också som en utgångspunkt för förbättringar, prioriteringar och rekommendationer för uppskalning. Hur behöver ett flergångssystem vara utformat för att möta kundens behov på bästa sätt? Var finns de största hindren och höjdpunkterna i tjänsten? Vad behöver göras för att leverera den önskade upplevelsen för kunder och medarbetare?



Figur 1. Projektupplägget med dess tre faser: Uppstartsfas, Omgång 1 och Omgång 2.

I projektet följer kundresan, se bild 2, som en röd tråd för att sammanfatta upplevelser för kunder och medarbetare.

- **Inför testomgång 1: Hypotetisk kundresa**  
Summering av vad Antrop och IVL förstått om kunders och medarbetares upplevelser innan testomgång 1 startade.
- **Testomgång 1: Kundresa som summerar hinder**  
Summering av hinder för kunder och ägare & medarbetare vid användning av retursystem med Loop-it.
- **Testomgång 2: Kundresa som summerar hinder och höjdpunkter**  
Summering av hinder och höjdpunkter för kunder och ägare & medarbetare vid användning av retursystem med Loop-it.
- **Rekommendationer utifrån kundresan**  
Rekommendationer för uppskalning av retursystem utifrån vad Antrop förstått om kunders och medarbetares upplevelse av att använda ett retursystem.

För att kundresan ska skapa värde bör den avspejla kunder och ägare & medarbetare som testat samma system. När det gäller kundresorna i testomgång 1 och testomgång 2 speglar dessa därför endast upplevelsen hos kunder och ägare & medarbetare som använt retursystem med Loop-it. Att spegla kundresorna hos samtliga fallstudier var inte möjligt inom ramen för detta projekt, där fallstudierna fick välja vilken variant av retursystem de ville testa.

Det som speglas i kundresorna i testomgång 1 och testomgång 2 är ett retursystem med Loop-it som digital lösning samt:

- Flergångsmuggar från Loop-it
- Matlådor från Nordiska plast

### 3.3.3 Urval och underlag

Fallstudierna utgjorde en naturlig avgränsning för vilka som deltog i intervjuer och enkäter. Att upplevelsen hos ägare & medarbetare i researchen slås ihop till en gemensam kundresa beror på att rollerna ofta gick ihop, något som förstärktes under pandemin då flera fallstudier permitterade personal.

Underlaget förändrades under projektet och fallstudier föll bort. Detta påverkade vilken kundkrets som speglas i researchen. Inför och under testomgång 1 deltog fallstudier utanför campusområden. Men när testomgång 2 skulle utvärderas återstod endast fallstudier på campusområden, på KTH i Stockholm och Ultuna i Uppsala.

Underlag för respektive testomgång redovisas också separat, men det totala underlaget för Antrops rekommendationerna bygger på:

- 5 intervjuer med ägare & medarbetare på 4 fallstudier
- 1 enkät till kunder på 9 fallstudier
- 1 enkät till ägare & medarbetare på 9 fallstudier
- observationer och kortintervjuer med kunder och ägare & medarbetare på 2 fallstudier
- input från 2 workshops med projektets referensgrupp
- 4 djupintervjuer med kunder på 2 fallstudier
- 8 djupintervjuer med ägare & medarbetare på 5 fallstudier
- 1 enkät till kunder på 5 fallstudier
- 1 enkät till ägare & medarbetare på 5 fallstudier

### 3.3.4 Pandemins påverkan på research och resultat

Både den kvantitativa och kvalitativa researchen har påverkats av covid-19. Den plan som fanns före pandemin har bara delvis kunnat genomföras, och då med nya metoder. Underlaget har blivit mindre än planerat och upplägget har fått ändrats löpande och anpassas till det som är möjligt att genomföra. Som en fallstudie uttryckte det: "Projektet kom i en så olycklig tid. Vi fick hantera handsprit istället".

Följderna av pandemin har för researchen framförallt handlat om:

- **Färre kunder att rekrytera.** I intervjuer vittnar fallstudier om 80 procent i minskad omsättning, vilket innebär mycket färre kunder som testar retursystemet, kan svara på enkäter och delta i djupintervjuer. Rekrytering har varit en stor utmaning som tagit mycket tid.
- **Förändrade beteenden hos kunderna.** Fallstudier har vittnat om att rädsla och restriktioner har förändrat hur kunder betar sig på kaféer och restauranger, t.ex. kortare besök och vilja att minimera kontakten med andra människor och fysiska ytor. Det är svårt att säga hur detta påverkat testet av retursystemet.
- **Förändrade arbetsvillkor för medarbetarna.** Under normala omständigheter är köer en utmaning för medarbetare på kaféer och restauranger. Det har inte uppstått under pandemin. Tankar om detta redovisas då det nämns av kunder och ägare & medarbetare.
- **Bortfall och förändrat fokus hos fallstudierna.** När ägare och medarbetare slåss för sina jobb och för kaféets/restaurangen överlevnad är det naturligt och förståeligt att projektet med retursystemet inte är högsta prioritet.

Sammantaget påverkar detta säkerheten i slutsatserna om hur ett retursystem med flergångsartiklar upplevs av kunder och ägare & medarbetare. Rekommendationer bygger därför på större mönster som fångats in under hela projektet. Insikter som kommer att bestå även under mer normala omständigheter.

### 3.3.5 Metodanpassningar i Testomgång 2

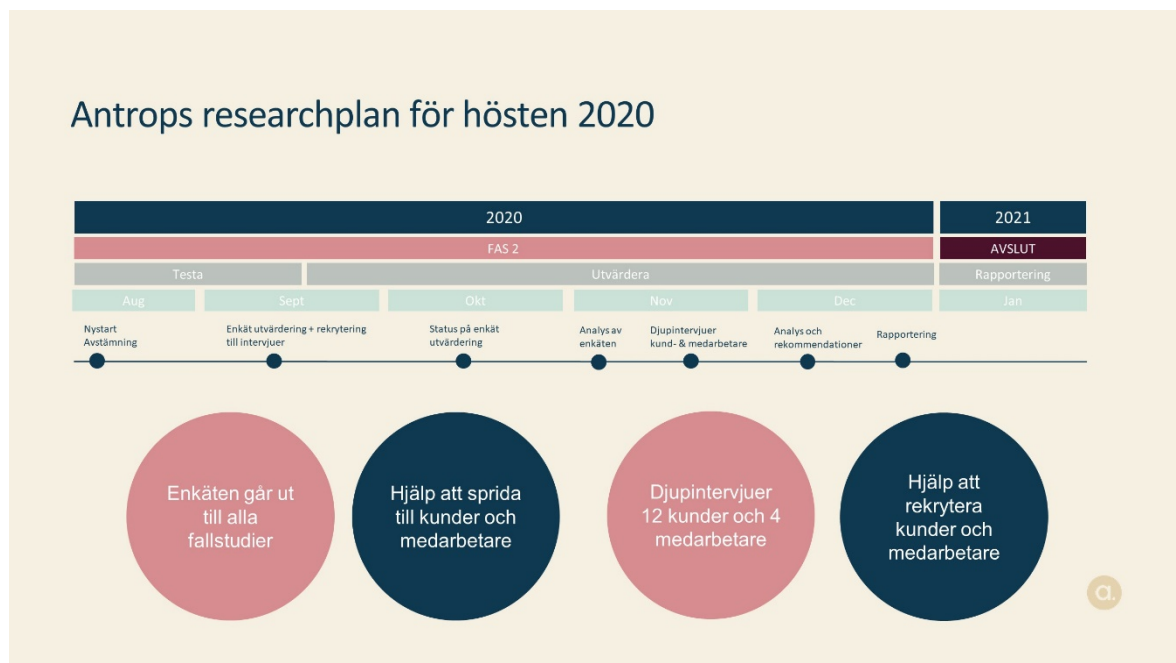
Förutsättningarna för utvärderingen av de mjuka värdena förändrades igen i och med Covid-19. Detta kapitel är därför indelat i en redovisning av slutgiltig utformning av utvärderingen.

Under projektet fanns möjlighet att vid behov göra ändringar. Eftersom det fann begränsningar i projektbudgeten var det inte möjligt att ändra på det system och material som redan hade använts från början, det vill säga matlådor, muggar, etiketter samt systemet Loop-it. Däremot gjordes en rad mindre ändringar som hade pekats ut i workshopen med referensgruppen i april 2020, som handlade om att förenkla och förtydliga budskapet om erbjudande av systemet:

- Efter testomgång 1 har främst ändringar genomförts i kommunikationen. Postermaterialet har uppdaterats med inbjudande text samt enklare instruktioner och kort förklaring om bidraget till miljö. Ett videomöte har organiserats med alla fallstudier i början av testomgång 2 för att informera om ändringar, samt erbjuda filmmaterial från Loop-it samt support.
- Under testomgång 2 blev det nödvändigt att förlänga testperioden med en månad för intervjuer eftersom det verkade vara svårt att fånga upp respondenter i och med att Corona försämrade försäljning generellt i testområdena.

Även inom fallstudierna skedde förändringar; Myvegina avvek innan testomgång 2 började på grund av Corona-situationen och även Näckrosen i Compass group stängde under hösten på grund av Corona.

Huvudsyftet med enkäten var att fånga kunders och ägare & medarbetares upplevelse av att använda flegångsartiklar i ett retursystem. Framförallt kring smidighet och miljömässighet. I enkäterna fanns även frågor kring upplevelsen av BYO (bring your own). Enkäten genomfördes och analyserades av Antrops team med en expert på kvantitativa metoder. I de fall det är motiverat gjordes jämförelser med enkäten om engångsartiklar som utfördes i uppstartsfasen av projektet. Ursprungstanken var att enbart rikta sig till kunder till retursystemet med flegångsartiklar och utforma enkäten så att det lätt skulle gå att jämföra smidighet och miljömässighet med enkäten om engångsartiklar. På grund av färre kunder utformades istället enkäten så att den riktade sig till samtliga kunder och frågor om varför kunder väljer bort retursystemet med flegångsartiklar lades till. Perioden för att svara på enkäterna förlängdes även en månad till slutet av november 2020, se Figur 3.



Figur 3. Planering beteendestudien

På grund av att det fanns färre kunder att djupintervjua tog Antrop beslut om att intervju samtliga fallstudier. Kundresan för kunder baserades på fyra djupintervjuer:

- 2 studenter som använder retursystemet med Loop-it varje dag
- 2 studenter från KTH Students for sustainability

Kundresan för ägare & medarbetare baseras på djupintervjuer med:

- 4 ägare/plats/restaurangchefer som implementerat Loop-it
- 1 medarbetare som hanterar Loop-it-kunder varje dag
- 2 medarbetare som implementerat Loop-it, men slutat testa

Samtliga djupintervjuer genomfördes via Google Hangout eller telefon i december 2020.

Rekrytering till enkäter och intervjuer var en stor utmaning under hösten 2020. De fallstudierna som fanns kvar i projektet kämpade med att följa restriktionerna, behålla de kunder som fortfarande fanns och överleva som verksamhet. Att under dessa förutsättningar hitta kunder och medarbetare som kunde svara på enkäter och ställa upp på intervjuer var svårt och tidskrävande. Under hösten var det till slut endast två fallstudier som fortfarande aktivt testade retursystemet med Loop-it och varifrån kunder kunde rekryteras:

- Coffice på KTH i Stockholm, som erbjöd muggen
- Restauranglabbet på KTH i Stockholm, som erbjöd både mugg och låda

Fallstudien Coffice förmedlade kontakt till två kunder och KTH Students for sustainability hjälpte till med kontakt till ytterligare två kunder. De kunder som kom från KTH Students for sustainability hade som uppgift att hjälpa till att sprida Loop-it, men hade också använt det i egenskap av kunder.

För att spegla upplevelsen av retursystemet hos ägare & medarbetare var det relevant att förutom Coffice och Restauranglabbet även ta in erfarenheter från fallstudierna Café Mocado och Café Dallucci. Dessa kaféer implementerade retursystemet med Loop-it, men slutade sedan testa det av olika anledningar.

## 4 Uppstartsfas: utformning av retursystemet

Under uppstartsfasen utvärderades nuvarande take away-system och en första version av retursystemet baserat på Loop-it:s system förbereddes tillsammans med fallstudierna.

Systemet utformades efter deltagande restauranger och kaféers förutsättningar eftersom de hade olika önskemål och möjligheter att sälja flegångsartiklar då de behövde passa in i deras dagliga verksamhet samt ekonomi. Nedan beskriver vi restaurangerna/kaféerna i kluster baserat på geografisk närhet med information om typer av verksamhet och läget, samt hur systemet av försäljning och inlämning av flegångsartiklar fungerar.

### 4.1 Fallstudier

Fallstudierna i projektet bestod av totalt 12 kaféer och restauranger som använde flegångslådor och/eller flegångsmuggar främst av Nordiska Plast, Loop-it eller andra leverantörer och i olika utsträckning, se Figur 4. De flesta anslutna använde sig av Loop-it:s digitala system, men vissa valde att köra retursystemet utanför den digitala lösningen. De kaféer/restauranger som deltog i studien fick själva välja hurvida de ville använda Loop-it:s system eller ett eget system och vilken typ av låda/mugg de ville använda.

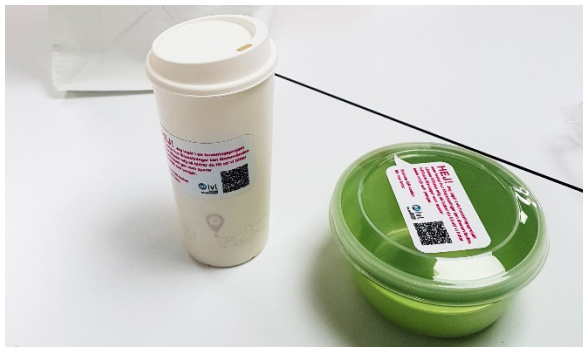
De deltagande kaféerna/restaurangerna ligger i olika områden, men vissa är samlade inom ett och samma område, vilket underlättar hämtning och lämning mellan enheterna i samma område. De kaféer/restauranger som för matlådor valt att inte ingå i Loop-it:s digitala system har ett renodlat pantsystem där kunden antingen får en ren matlåda eller pengarna tillbaka vid återlämnad, använd matlåda.

I Tabell 1 presenteras de restauranger/kaféer som är med i retursystemet, var dessa är placerade, hur många flergångsmuggar/lådor de initialt hade, om de använde sig av Loop-it:s digitala system eller inte samt kostnad för flergångsmugg/matlåda och vilka rabatter som erbjöds.

**Tabell 1. Sammanställning av information om de kaféer/restauranger som utgör fallstudier i projektet.**

Kafé/ Restaurang	Område	Flergångs-artiklar initialt	Loop-it:s digitala system	Kostnad för låda/mugg vid första köp	Rabatt vid köp av dryck/mat i flergångs- mugg/matlåda
Coffice	KTH Campus, Stockholm	100 st. muggar á 30 cl. 100 st. muggar á 40 cl	ja	30 kr	2 kr rabatt vid köp i flergångsmugg/medhavd mugg.
Stories	KTH Campus, Stockholm	300 st. muggar á 30 cl	ja	30 kr	Ingen rabatt
Restaurang- labbet	KTH Campus, Stockholm	100 st. runda lådor á 1 L. 50 st. muggar á 30 cl	ja	mugg: 30 kr matlåda: 25 kr	Ingen rabatt
Snäckviken	KTH Campus, Södertälje	150 st. matlådor 150 st. salladslådor	nej	20 kr	5 kr rabatt på mat
Café Dallucci	KTH Campus, Södertälje	50 st. muggar á 30 cl 25 st. muggar á 40 cl	ja	30 kr	5 kr rabatt på mat 2 kr rabatt på vanligt kaffe 4 kr rabatt på specialkaffe (till exempel latte)
Ulls restaurang	SLU, Uppsala	300 st. matlådor 300 st. salladslådor	nej	20 kr	5 kr rabatt på mat
Café Moccado	SLU, Uppsala	50 st. muggar á 30 cl 25 st. muggar á 40 cl	ja	30 kr	5 kr rabatt på mat 2 kr rabatt på vanligt kaffe 4 kr rabatt på specialkaffe (till exempel latte)
Näckrosen	GU, Göteborg	150 st. matlådor 150 st. salladslådor	nej	20 kr	5 kr rabatt på mat
MyVegina	Söderhallarna , Stockholm	100 st. lådor á 1,4 L 100 st. muggar á 40 cl	ja	30 kr	Info saknas
Nordish Market	Catering Göteborg	30 st. fyrkantiga lådor (Sistema lunch to go, 1,4l)	nej	Ingen extra kostnad eftersom lådorna tas	Ingen rabatt

				tillbaka efter användning.	
Brekkie STHLM	Catering Stockholm	Köpte egna lådor på Granit (1 L),  30 st.	nej	Ingen extra kostnad eftersom lådorna tas tillbaka efter användning.	Ingen rabatt



Figur 4. Mugg av Loop-it och låda av Nordiska plast som användes i projektet, till höger lådan i glas som användas av Brekkie (Granit, 2021).

### KTH Campus Stockholm

Fyra ställen deltog på universitetsområdet KTH i Stockholm, se Figur 5. Typiskt för kunder i detta område är att de är återkommande flera dagar i veckan och framförallt utgörs av studenter. Förmodligen har också kunderna samma rörelsemönster. Studenter är också generellt redan vana att ta med matlåda/vattenflaska m.m. vilket kan sänka tröskeln för att använda ett retursystem. Nedan listas de anslutna kaféerna/restaurangerna i området:

- Coffice: Nytt konceptkafé på KTH-campus som har ready-to-go-måltider samt kaffe-och fikaförsäljning. De allra flesta varma drycker säljs i engångsmugg, en liten del serveras i porslin på plats.
- Stories: Universitetsrestaurang vid entrén till KTH-biblioteket. Serverar färska måltider men även ready-to-go-måltider, kaffe och fika. Inga varma drycker serveras i porslin utan i engångsmuggar.
- Restauranglabbet: Restaurang med hållbarhetsfokus och viktprisbaserad lunchbuffé. Säljer också kaffe och fika.
- Syster och Bror: Restaurang som serverar färska lunchmåltider. Restaurangen anslöt till retursystemet efter projektets start och resultatet utvärderas därför inte för denna restaurang.



Figur 5. Flergångsmuggar på display på Coffice., till höger flergångslådor på display på Restauranglabbet

### Compass group, universitetscampus Uppsala, Göteborg och Södertälje

Compass Group är en världsledande leverantör av måltidsservice och andra supporttjänster. Den svenska verksamheten drivs under varumärkena Eurest, Eurest Services, Medirest, Chartwells och Levy Restaurants. Fem verksamheter deltog i projektet från Compass group, som finns på universitetsområden i anslutning till SLU och KTH i Södertälje, och Göteborg:

- Snäckviken Restaurang, Södertälje: KTH campus.
- Café Dallucci, Södertälje: Kafé på KTH-område.
- Ulls restaurang, Uppsala: Restaurang på SLU-området.
- Café Moccado, Uppsala: Kafé på SLU-området.
- Näckrosen, Göteborg: Restaurang på Göteborgs universitetsområde.

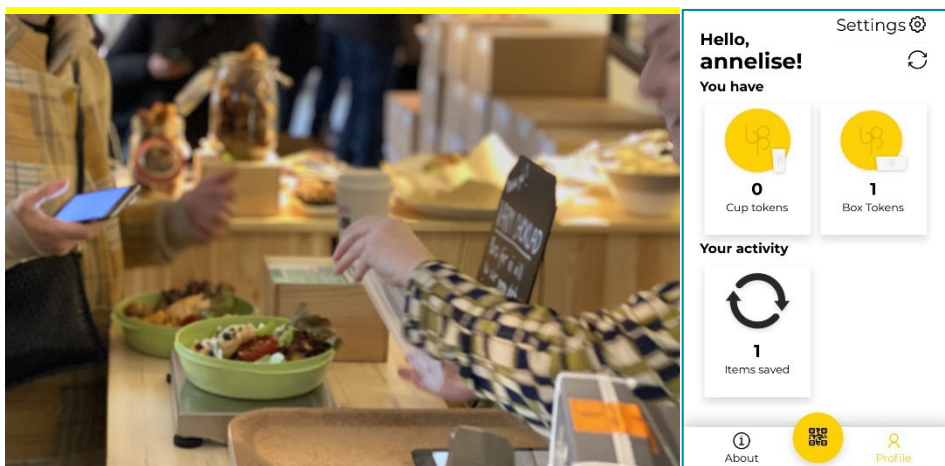
### Övriga fallstudier i Stockholm och Göteborg

- MyVegina, Stockholm: Vegansk restaurang i Söderhallarna, där många kontor ligger i närheten och kontorspersonal ofta hämtar lunch. Inte så slutet område, men de har stamkunder.
- Nordish Market, Göteborg: Catering-restaurang där företag beställer lunch i låda och får den levererad med lådcykel. Typen av mat skulle kunna spegla en "hållbar och engagerad" kundkrets.
- Brekkie STHLM, Stockholm: Catering restaurang. De använder ett eget ordersystem, vilket är en kalender där de lägger in alla ordar och annan information som behövs, exempelvis om produkterna ska skickas i flergångslåda/engångslåda.

## 4.2 Retursystem med Loop-it

Loop-it är ett start-up företag som tillhandahåller ett system för flergångsmuggar/matlådor för take-away mat och dryck, se Figur 6. Systemet är baserat på leverans av muggar och är en digital tjänst som hanteras av slutkund via en app på telefonen, samt via en surfplatta av





**Figur 6. Loop-it system som används för utcheckning vid kassan, till höger: appen som visar översikten av användning av flergångsförpackningar.**

personalen på partner-restauranger/kaféer Under projektets gång har systemet utvecklats så att slutkunder kan använda sig både av appen eller ett bankkort/studentkort för att direktregistrera sig eller köpa mat/dryck. På restauranger/kaféer kan alla typer av smarta telefoner eller plattor för iOS or Android användas. Vid inlämning av flergångsförpackningen (mugg/matlåda) får slutkunden en digital token som registreras i appen/på kortet. Först när en slutkund köper en flergångsförpackning börjar partner-restaurangen/kaféet betala för Loop-it tjänsten.

Loop-it tar en avgift för varje transaktion. Denna avgift är baserad på partner-restaurangens/kaféets omsättningen (dvs. inte ett fast pris) men den överstiger inte inköpspris för take away-förpackningar. Detta medför att det finns ett ekonomiskt incitament för restaurangen/kaféet att använda Loop-it systemet. Slutkunden betalar ett ingångspris på 30 sek per mugg. Denna insättning får kunden inte tillbaka efter sista returen av muggen. Det finns dock tankar kring att detta ska vara möjligt i framtiden.

Systemet är även tillgängligt för registrering av matlådor med olika ingångspriser som beställare kan bestämma själv, men som dock ska hamna något under priset av matlådan plus Loop-it:s avgift för att ge beställaren incitament att sälja dem. Dessa lådor registreras på samma sätt som muggar och syns i appen som en separat digital token.

## 4.3 Förpackningens design

Lådorna och muggarna som användes i projektet var av plast (med undantag för Brekkies glaslådor) eftersom detta är det bästa alternativet utifrån ett användnings- och miljöperspektiv, se också Figur 3. De valda muggarna/matlådorna kan användas många år och diskas minst 1000 gånger. De är helt återvinningsbara när de har tjänat sin livstid. Lådorna och muggarna är själva inte tillverkade i återvunnen plast eftersom återvunnen plast är svår att få livsmedelsgodkänd. Matlådorna är tillverkade i Sverige på en fabrik av Nordiska Plast som har stort fokus på hållbarhet och energibesparing, och som uppfyller EU:s kemikalielagstiftning REACH och alla EU-direktiv om plast (personlig kommunikation Nordiska Plast, Helena Franzén Svanberg). Muggarna är tillverkade i Tyskland i en fabrik som är miljöcertifierad och arbetar med en välutvecklad, energisnål, process (Loop-it, 2019).

Förmågan att hålla värme och att hålla tätt är egenskaper som användaren värdesätter hos en flergångsmugg. Detta framgick från ett test som Pricerunner genomförde på uppdrag av Håll Sverige Rent där nio stycken flergångsmuggar testades för att se hur de fungerar ur ett användarperspektiv. De lät vanliga kaffedrickare använda olika modeller, tre premiummodeller, tre i mellanklassen och tre budgetalternativ. Muggarna testades utifrån design och funktion både för att ta med varm dryck hemifrån och för köp i butik. De medverkande visade sig föredra en påkostad mugg som är helt tät, har bra värmehållande förmåga (håller kaffet varmt i 6 – 7 timmar) och har ett lock som kan öppnas med en hand. Det bästa budgetvalet var en termosmugg som klarar av att hålla varmt och tätt. (Håll Sverige Rent, 2019)

Mugg/matlåda i glas valdes bort i projektet eftersom de är tunga och svåra att stapla. Lådor i metall valdes bort då dessa är dyra och inte kan användas i mikrovågsugnar. Ytterligare ett alternativ är muggar eller lådor i kompositmaterial (ofta med lite inblandning av trä i plast), men det är ett material som inte återvinningsbart om man inte har ett specialsystem för återvinning.

Ett problem med valet av plastmuggar/matlådor för projektet är att plast i relativt stor utsträckning inte uppfattas vara ett hållbart material. En undersökning som Novus genomförde på uppdrag av Håll Sverige Rent (2018) visade att i princip alla har negativa associationer till plast som material. Plast uppfattas å andra sidan vara ett flexibelt och praktiskt material. Novus undersökte också attityden kring andra material. Papp "känns fräscht", signalerar medvetenhet och uppfattas som ett bättre alternativ än plast medan glas uppfattades som bökgig att källsortera men också fräscht att ha livsmedel i. Aluminium associerades till pantsystem, att materialet har hög återvinningsgrad men att förpackningar i aluminium inte går att återförsluta (Novus, 2018).

En annan utmaning är hur man på bästa sätt ska hantera locken inom ett retursystem. En möjlig lösning är att lock på mugg och låda fortfarande erbjuds i engångsmaterial och inte ingår i retursystemet (om det visar sig svårt att få kunder att lämna tillbaka båda delarna). Några aktörer på marknaden erbjuder lock i flergångsmaterial till muggar, men dessa får kunderna själva hålla reda på för att kunna användas igen – de lämnas alltså inte tillbaka till disk inom retursystemet då de är för små och krångliga att hålla reda på. Locken behöver också passa på alla muggstorlekar som erbjuds (Youhanan m.fl. 2019).

## 4.4 Utvalda fokusområden

Den hypotetiska kundresan bildade en grund för gemensamma diskussioner om fokusområden för fortsatt research, se Figur 7 och 8.



Figur 7. Hypotetisk kundresa för kunder inför testomgång 1. Kundresan visar kundens aktiviteter före, under och efter köp samt tänkbara hinder.



Figur 8. Hypotetisk kundresa för ägare & medarbetare inför testomgång 1. Kundresan visar aktiviteter hos ägare & medarbetare samt tänkbara hinder.

Tillsammans med IVL Svenska Miljöinstitutet beslutades om sex områden:

1. Hur affärsmodellen/erbjudandet uppfattades av ägare & kund
2. Valtillfället - vad kunden påverkas av när de ska välja/inte välja retursystemet
3. På vilket sätt retursystemet kan vara branding/varumärkesbyggande för kund och ägare
4. Hur smidigt systemet är för kund och medarbetare

5. Kunders och ägares perspektiv på vikten av den fysiska designen
6. Kan enskild aktör nå framgång med ett avgränsat retursystem eller behövs ett större?

## 4.5 Enkät om engångsartiklar

Inför testomgång 1 genomfördes en enkät för att fånga kunders samt ägare och medarbetares upplevelse av att använda engångsartiklar. Syftet var att fånga upplevelsen av engångsartiklar när det gäller hållbarhet, enkelhet och prisvärdhet för att kunna göra jämförelser med upplevelsen av flergångsartiklar i ett retursystem.

I enkäten fanns även frågor kring upplevelsen av BYO (bring your own), vilket i detta sammanhang innebär att kunden har med sig egen mugg/matlåda för att ta med sig dryck/mat vid take away.

### 4.5.1 Enkät för kunder

**När:** Från 10 december 2019 till 28 februari 2020.

**Var:** Enkäten spreds via fallstudierna som deltog i projektet vid tidpunkten, nio restauranger och kaféer i Stockholm, Göteborg, Uppsala.

**Hur:** För att få kunder att svara på enkäten skickades PDF:er på flyers ut till fallstudierna som de själva kunde skriva ut, sätta upp och dela ut till kunder. Dessutom ombads fallstudiernas medarbetare uttryckligen att uppmana kunder att svara på enkäten. Antrop var på plats på My Vegina för att observera och i samband med detta delade de aktivt ut flyers till kunder.

**Antal svar:** Totalt 177.

**BYO:** 23 svar från kunder som tog med take away i BYO.

### 4.5.2 Enkät till ägare & medarbetare

**När:** Från 12 december 2019 till 13 februari 2020.

**Var:** Enkäten spreds till medarbetare på de fallstudierna som deltog i projektet vid tidpunkten, nio restauranger och kaféer i Stockholm, Göteborg, Uppsala.

**Hur:** För att få fallstudiernas medarbetare att svara på enkäten skickade IVL påminnelser per mejl till fallstudiernas kontaktpersoner.

**Antal svar:** Totalt 30.

**BYO:** Alla fallstudier erbjuder engångsartiklar. 21 av 30 svarande medarbetare arbetar på restauranger/kaféer som erbjuder BYO.

## 4.6 Kommunikationsmaterial

Nedan presenteras det kommunikationsmaterial och kanaler som användes för att sprida information om projektet gentemot kunder, medarbetare med flera.

### 4.6.1 Posters

Alla fallstudier fick samma kommunikationsmaterial till sina kunder vid två tillfällen, både innan och vid lanseringen av retursystemet se exempel i Figur 9. Kommunikationsmaterialet bestod av postermaterial i flera varianter, både för de med och utan Loop-its system och matlåda eller mugg, för att introducera systemet till kunder samt instruktioner för vad de behövde göra för att delta i systemet vid kassan, se exempel i Figur 8. Fallstudier var själv ansvarig för att implementera sättet de vill marknadsföra systemet på plats, se exempel i Figur 9.

**Vill du bidra till minskad användning av engångsförpackningar? Se nedan hur du gör.**

**Så här fungerar det.**

- 1 Beställ din dryck/mat i en loop-it-mugg/låda som kostar 30kr/25kr.
- 2 Lämna tillbaka muggen vid ett café som använder loop-it och skanna ditt bankkort. En digital loop-it-mugg/låda kopplas till ditt bankkort.
- 3 Nästa gång du beställer dryck/mat i en loop-it-mugg/låda så skannar du ditt bankkort. Då registreras att du nyttjat den digitala loop-it muggen/lådan.

Vill du koppla ditt bankkort och följa din aktivitet? Ladda ner loop-it appen här:

**loop-it**

Varje år används mellan en halv och en miljard engångsmuggar i Sverige. Om du betar ut din engångsmugg eller engångslåda till en flergångsmugg som går att återanvända så är du med och sparar både resurser och minskar medförpackningen av hvar och natur. Systemet med flergångsförpackningar är en del av ett forskningsprojekt som IVL Svenska Miljöinstitutet ansvarar för. Scanna QR-koden för mer information om forskningsprojektet.

**Vill du bidra till minskad användning av engångsförpackningar? Se nedan hur du gör.**

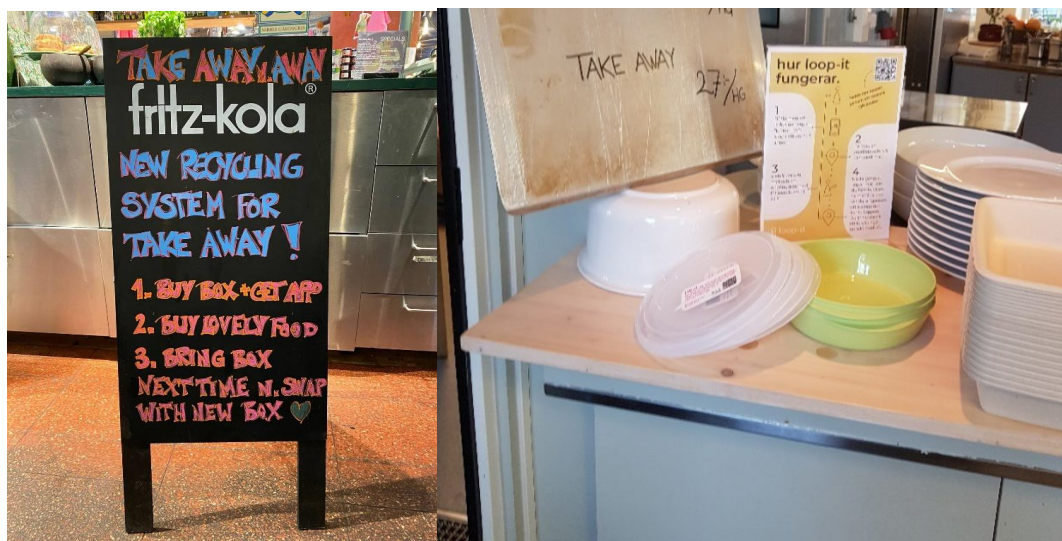
**Så här fungerar det.**

- 1 Beställ din dryck/mat i en flergångsmugg/låda som du betalar en engångsavgift för.
- 2 Lämna tillbaka flergångsmuggen/lådan på caféet/restaurangen och få en ny flergångsmugg/låda i utbyte. Upprepa detta steg så många gånger du vill.

**ivl**

Varje år används mellan en halv och en miljard engångsmuggar i Sverige. Om du betar ut din engångsmugg eller engångslåda till en flergångsmugg som går att återanvända så är du med och sparar både resurser och minskar medförpackningen av hvar och natur. Systemet med flergångsförpackningar är en del av ett forskningsprojekt som IVL Svenska Miljöinstitutet ansvarar för. Scanna QR-koden för mer information om forskningsprojektet.

Figur 9. Kommunikationsmaterial som fallstudierna använde under testomgång 2. Postern till vänster användes av de fallstudier som testade flergångsmuggar/matlådor med Loop-it systemet och postern till höger användes av de fallstudier som testade flergångsmuggar/matlådor med eget system.



Figur 10. Skyltning, MyVegina, till höger skyltning Restauranglabbet

## 4.6.2 Webb sidan

I början av januari 2020 lanserades en projektwebbsida på IVL:s hemsida (IVL Svenska Miljöinstitutet, 2020).

Webbsidan visade upp projektinformation, en lista av deltagare, samt vanliga frågor och svar om projektet och de flergångsförpackningar som användes, till exempel med information om val av

plastmaterial. På de klistermärken som sattes fast på alla flergångsartiklar fanns en QR-kod som ledde till projektets websida.

En introduktion till alla som använde sig av Loop-it systemet hölls av Loop-it. Under projektets tid utvecklades även filmer som förklarade användning av det systemet, och som är tillgänglig via Loop-its webbsidan.

### 4.6.3 Pilot Restauranglabbet

Några dagar innan lanseringen fungerade Restauranglabbet som en pilot och experimenterade med olika typer av informationsmaterial samt instruktioner till medarbetare. Piloten av Restauranglabbet visade att kommunikationen mot kund behöver vara kort och enkel för att kunden ska ta till sig informationen och vilja gå med i systemet. Att till exempel ha flera QR-koder på informationsmaterial var förvirrande och till slut användes bara QR-koden till Loop-it:s system. Efter piloten delades erfarenheterna och materialet med de andra deltagande kaféerna/restaurangerna, se Figur 11.

#### KOMMUNIKATION, RESTAURANG Inspiration



Figur 11. Kommunikationsmaterial i uppstartsfasen, som utvecklades för Restauranglabbet.

## 4.7 Resultat från uppstartsfasen

Nedan presenteras resultaten från uppstartsfasen då nuvarande take away-system samt en första version av retursystemet baserat på Loop-it:s system analyserades.

### 4.7.1 Slutsatser från enkäten

De övergripande slutsatserna från enkäten om engångsartiklar var:

- De allra flesta kunder och medarbetare uppfattar det som smidigt att använda engångsartiklar.
- Få kunder samt ägare och medarbetare uppfattar engångsartiklar som miljövänligt.

- Både kunder och medarbetare som använder respektive erbjuder BYO uppfattar det som smidigt, men vid jämförelse mellan engångsartiklar är det färre kunder som instämmer helt.
- De som använder BYO svarar att de troligtvis kommer fortsätta använda egen mugg/låda för att ta med dryck/mat.

## 4.7.2 Hypotetisk kundresa

Inför testomgång 1 genomförde Antrop och IVL också ett antal aktiviteter för att samla ihop befintlig kunskap om retursystem och vad som är viktigt att tänka på med avseende på kunder och medarbetare:

- **Intervjuer med fyra fallstudier.** Syftet var att fånga deras förväntningar och farhågor och vad de såg som potentiella risker och viktiga framgångsfaktorer för ett retursystem. Intervjuerna skedde med ägare (My Vegina, Coffice), medarbetare (MyVegina, Stories) samt försäljningschef (Compass group) i november 2019.
- **Uppstartsworkshop med referensgruppen.** För att ta tillvara på kunskap hos experter genomfördes en workshop med projektets referensgrupp 2 december 2019. Deltagarna kom från Ragnsells, Pantapå, Nordiska Plast, Naturvårdsverket, Zero-Waste Stockholm, Duni, Martin & Servera, Returpack, Livsmedelsverket, Håll Sverige Rent och Loop-it. Uppgiften var att tänka till kring "Vad är viktigt att tänka på för att projektet ska lyckas?" utifrån tjänstekarta med Loop-it, det vill säga en kundresa som visualiserar aktiviteter och utmaningar för både kund, ägare & medarbetare och system.
- **Inläsning av enkät.** Resultat från enkät med kunder och medarbetare på Waynes Coffee, Panini och Holy Greens (endast medarbetare) om engångsartiklar och pantsystem som genomfördes av IVL och presenterades i juni 2019.

## 4.7.3 Hypotetiska hinder

Sammanställningen av hinder gjordes i form av hypotetiska kundresor där tänkbara hinder för kunder samt ägare och medarbetare markerades ut. Övergripande hinder som identifierades var:

- Svårigheter att förklara och sälja in Loop-it mot kund samt förstå systemet som ägare.
- Utmaningar med extra moment i kassan vid köp och retur.
- Muggen/lådan - skulle kunderna finna dem attraktiva? Vill ägare ha egen logga?
- Förvaring och logistik för ägare och medarbetare kring mugg/låda.

# 5 Resultat från utvärdering av användningen av retursystemet för testomgång 1 och 2

I detta kapitel presenteras resultaten av den analys som gjorts av användningen av flergångsförpackningar i testomgång 1 och 2. Viss data före testomgång 1 presenteras även i syfte att möjliggöra en jämförelse med förhållandena innan flergångsförpackningar började testas.

Initialt presenteras resultatet för ett antal utvärderingskriterier kopplat till försäljning och användning av flergångsmuggarna. Därefter presenteras resultaten för samma kriterier för flergångsmatlådorna. De kriterier som utvärderats är följande:



- Antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning.
- Antal engångsförpackningar som besparats.
- Antal sålda flergångsförpackningar och antal gånger som dessa förpackningar använts.
- Flergångsförpackningarnas hållbarhet.
- Gäster som främst köper och använder flergångsförpackningar.
- Diskning av flergångsförpackningarna.
- Fallstudiernas vinst av att använda flergångsförpackningarna.

Noterbart är att den data som erhållits från fallstudierna är fragmenterad då alla kaféer/restauranger som ingick i studien inte har tillhandahållit fullständiga data för alla utvärderingskriterier.

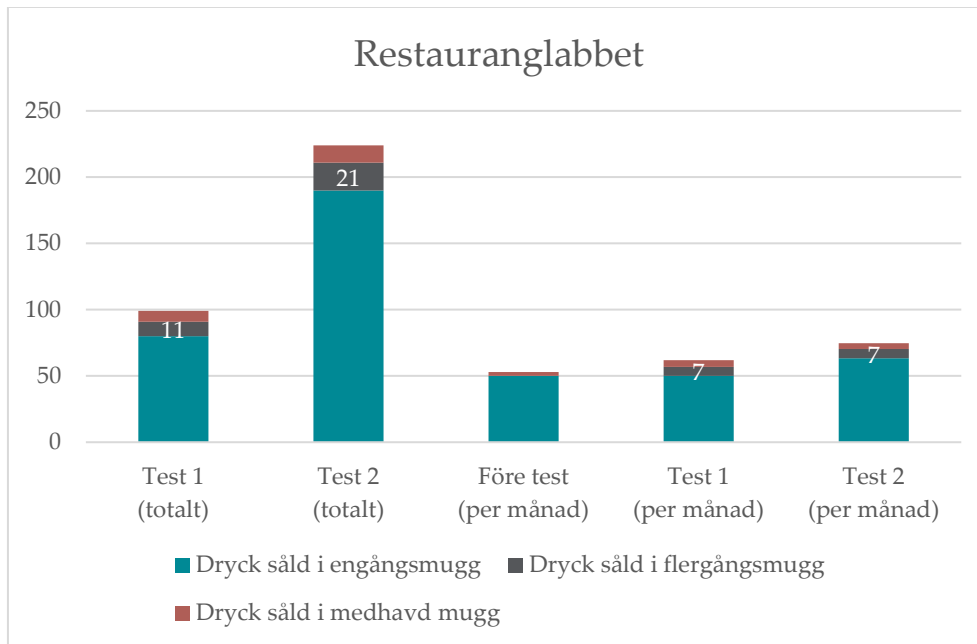
## 5.1 Försäljning och användning av take away muggar

Följande restauranger/kaféer testade flergångsmuggar: Café Dallucci, Café Moccado, Coffice, Restauranglabbet, Stories, MyVegina. Alla testade Loop-it systemet för flergångsmuggar.

### 5.1.1 Drycker sålda i take away mugg

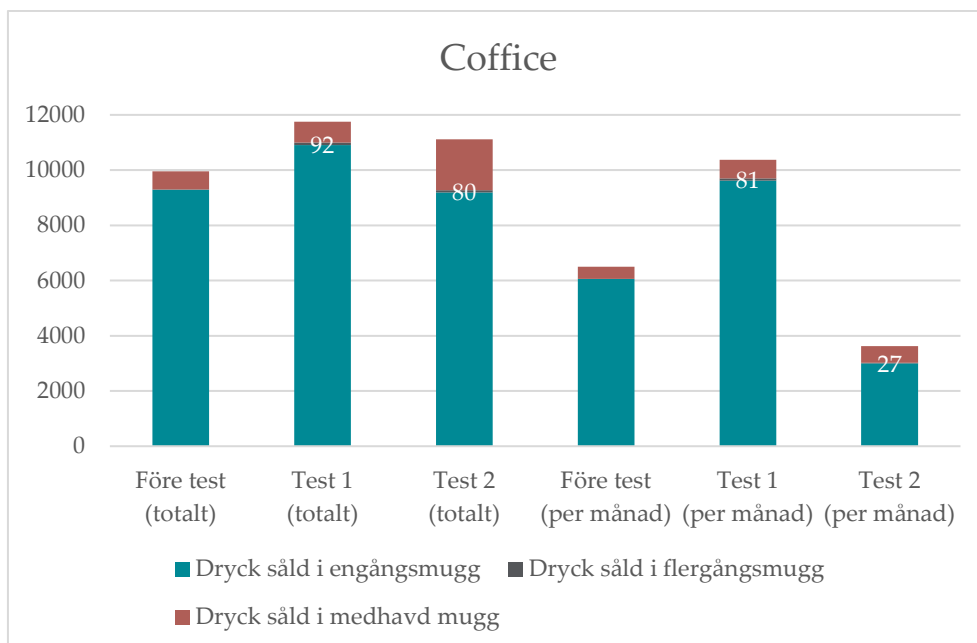
I Figur 12 nedan presenteras antal drycker som såldes i take away-mugg (engångs-, flergångs eller medhavd mugg) på Restauranglabbet före test, det vill säga före lansering av retursystemet, samt under testomgång 1 och 2. I figuren presenteras både totalt antal drycker som såldes och antal drycker som såldes per månad. Notera att data saknas för totalt antal drycker som såldes i take away-mugg före testomgång 1 och 2. Från figuren kan utläsas att totalt 11 respektive 21 stycken drycker såldes i flergångsmugg på Restauranglabbet under testomgång 1 och 2. Man kan även utläsa att sju drycker såldes i flergångsmugg per månad i både testomgång 1 och 2. Vidare kan det konstateras att sett till totalt antal drycker sålda i take away-mugg var andelen drycker sålda i flergångsmugg relativt liten, både för testomgång 1 och 2.





**Figur 2. Antal drycker sålda i take away mugg (engångs-, flergångs- eller medhavd mugg) totalt samt per månad på Restauranglabbet före testomgång 1 samt under testomgång 1 och 2.**

Antal drycker sålda i take away-mugg på Coffice före test samt under testomgång 1 och 2 presenteras i Figur 13 nedan. Från figuren kan utläsas att 92 respektive 80 stycken drycker såldes i flergångsmugg under testomgång 1 och 2. Från Figur 13 kan även utläsas att fler drycker såldes per månad i flergångsmugg under testomgång 1 (81 stycken per månad) än under testomgång 2 (27 stycken per månad). I figuren kan man även se att andelen drycker sålda i flergångsmugg var väldigt liten sett till totalt antal drycker sålda i take away förpackning.



**Figur 3. Antal drycker sålda i take away mugg (engångs-, flergångs- eller medhavd mugg) totalt samt per månad på Coffice före testomgång 1 samt under testomgång 1 och 2.**

För övriga restauranger och kafeer (Café Dallucci, Café Moccado, Stories och MyVegina) saknas fullständiga data gällande antal drycker sålda i take away mugg och därför illustreras denna data

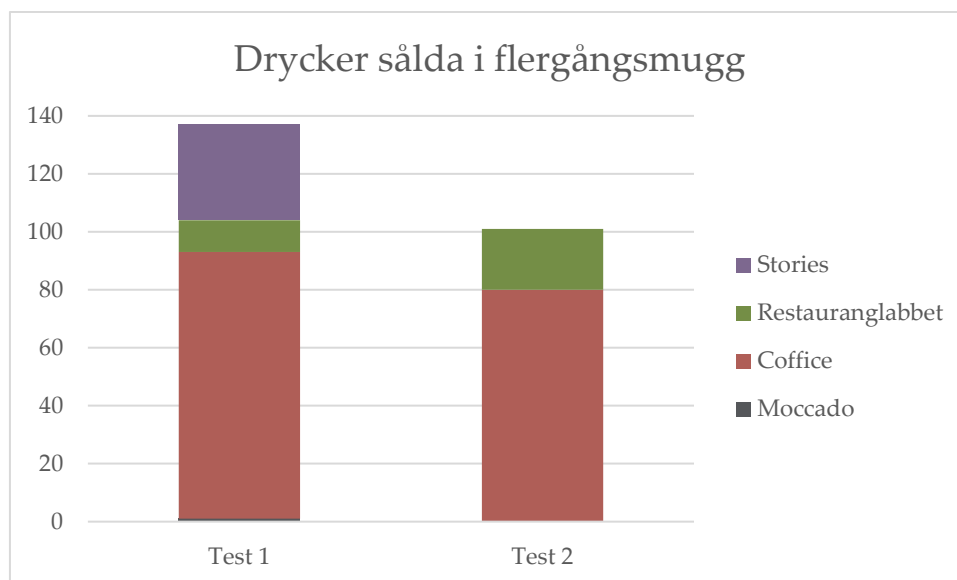
inte i figurer. Varken Dallucci eller MyVegina sålde några flergångsmuggar under testomgång 1. Moccado och Stories sålde dock 1 respektive 33 stycken flergångslådor under testomgång 1. För testomgång 2 erhöles inga data för någon av de fyra ovan nämnda fallstudierna. Orsaken till att MyVegina inte lämnade några data för testomgång 2 var att caféet stängde under hösten då testomgång 2 genomfördes.

Data gällande totalt antal sålda drycker i take away mugg för de som testat flergångsmuggar presenteras i Tabell 7 i Appendix 3.

## 5.1.2 Antal besparade engångsmuggar

I Figur 14 presenteras totalt antal sålda drycker i flergångsmugg, vilket motsvarar antalet engångsmuggar som besparats tack vare retursystemet. Notera att data inte presenteras för Dallucci och MyVegina, vilket beror på att dessa fallstudier rapporterat att inga flergångsmuggar såldes under testperioderna. Moccados sålde endast en dryck i flergångsmugg (under testomgång 1) och det är därför svårt att se Moccados data i figuren. Alla data i figuren presenteras i Tabell 7 i Appendix 3.

Från figuren kan utläsas att knappt 140 engångsmuggar besparats under testomgång 1 och att drygt 100 engångsmuggar besparats under testomgång 2. Detta ger att totalt ca 240 engångsmuggar besparats under testomgång 1 och 2 tillsammans. Från Figur 14 kan även utläsas att flest antal engångsmuggar har besparats av Coffice.

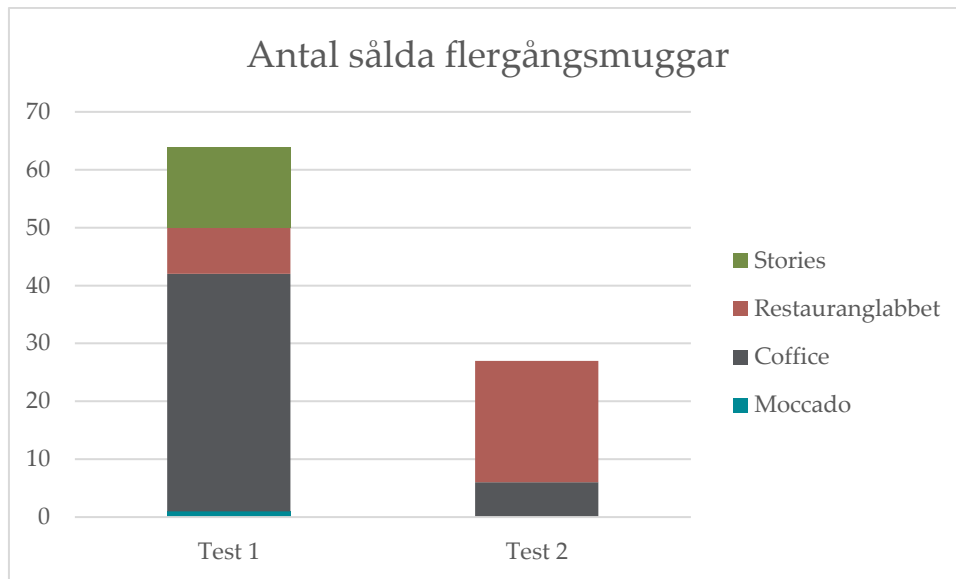


Figur 4. Antal sålda drycker i flergångsmugg för respektive kafé/restaurang under testomgång 1 och 2.

## 5.1.3 Antal sålda flergångsmuggar och antal gånger som dessa muggar använts

Flest flergångsmuggar under testomgång 1 har sålts av Coffice, följt av Stories och därefter Restauranglabbet och Moccado (1 styck flergångsmugg). Detta illustreras i Figur 15 nedan. I figuren visas även antal flergångsmuggar som såldes under respektive fallstudie under testomgång 2. Från Figur 15 kan utläsas att flest flergångsmuggar under testomgång 2 såldes av

Restauranglabbet och därefter av Coffice. Från figuren kan även utläsas att flest flergångsmuggar totalt sett (under testomgång 1 och 2) såldes av Coffice.

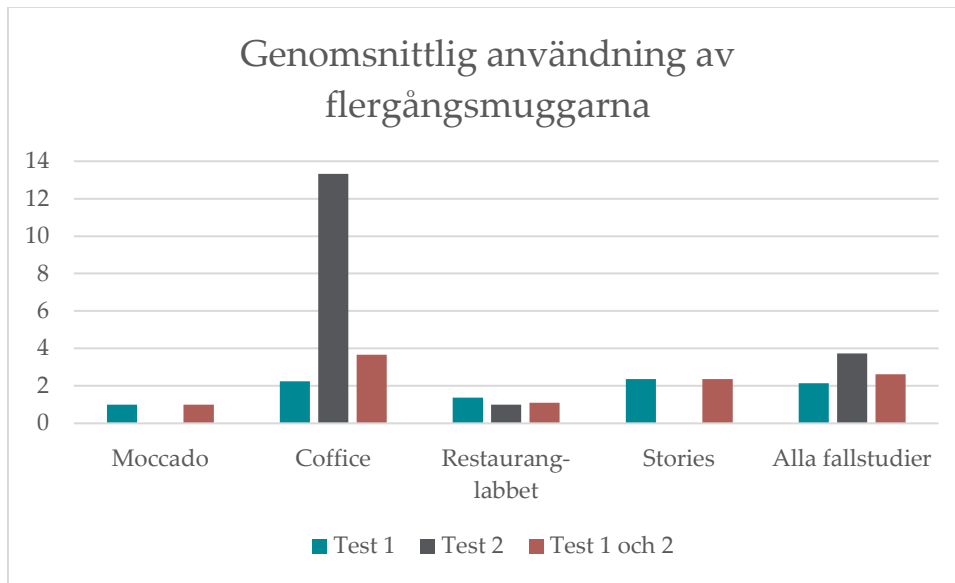


Figur 5. Antal sålda flergångsmuggar under testomgång 1 och 2 för respektive fallstudie.

Antal gånger som flergångsmuggarna i genomsnitt användes under testomgång 1 och 2 samt totalt (under testomgång 1 och 2) för respektive fallstudie presenteras i Figur 16 nedan. Figuren innefattar även genomsnittlig användning av flergångsmuggarna baserat på data från alla fallstudier som testat flergångsmuggar. I Tabell 9 i presenteras värdena som illustreras i Figur 16 och Ekvation 1 visar vilka data som använts för att beräkna dessa värden.

Från figuren kan utläsas att alla sålda flergångsmuggar, det vill säga av alla fallstudier under testomgång 1 och 2, användes i genomsnitt ca 2,5 gånger. Från Figur 16 kan man även se att flergångsmuggarna sålda under testomgång 1 och 2 i genomsnitt användes flest gånger på Coffice. Speciellt under testomgång 2 hade Coffice en relativt hög genomsnittlig användning av flergångsmuggarna.

$$\text{Antal ggr som flergångsmuggen använts} = \frac{\text{antal sålda drycker i flergångsmugg}}{\text{antal sålda flergångsmatlådor}} \quad (1)$$



Figur 6. Genomsnittlig användning av flergångsmuggarna under testomgång 1 resp. 2 samt testomgång 1 och 2 för respektive fallstudie samt alla fallstudier.

### 5.1.4 Flergångsmuggarnas hållbarhet

Efter testomgång 1 och 2 tillfrågades fallstudierna hur väl flergångsmuggarna håller och uppfattas hålla av kunderna. Efter testomgång 1 tillhandahöll ingen fallstudie någon data för detta utvärderingskriterium. Coffice motiverade avsaknaden av data med att retursystemet har använts under för kort tid för att kunna säga något om hållbarheten.

Efter genomförande av testomgång 2 svarade Coffice att muggarna uppfattas hålla bra och att de inte haft några problem med att muggarna slits eller går sönder. Restauranglabbet svarade att muggarna håller mycket bra men att de är lite dåliga på att hålla drycken varm. Övriga fallstudier lämnade inte någon information gällande hur väl muggarna håller.

### 5.1.5 Gäster som främst köper och använder flergångsmuggarna

Coffice och Restauranglabbet uppgav att det främst är studenter som använder flergångsmuggarna. Att det främst är studenter som nyttjar flergångsmuggarna på Coffice och Restauranglabbet är väntat då dessa fallstudier är placerade på KTH Campus. Övriga fallstudier svarade inte på vilken typ av gäst som främst nyttjar flergångsmuggen.

### 5.1.6 Tid som läggs på att diska flergångsmuggarna

Coffice uppgav att det tar ca 2 - 3 min att diska flergångsmuggarna i en diskmaskin som rymmer ca 35 stycken flergångsmuggar. Detta ger en diskningstid på ca 0,09 min/mugg. Multiplicerat med antal användningar per månad fås att tiden som läggs på diskning blir ca 7 min/mån/mugg under testomgång 1 och 2,4 min/mån/mugg under testomgång 2.

Restauranglabbet specificerade inte hur mycket tid de lade på att diska muggarna men de uppgav att majoriteten av gästerna diskar sin egen flergångsmugg innan den lämnas tillbaka och därför har mycket lite tid lagts på att diska muggarna. Moccado uppgav att de inte vet hur mycket tid

de lägger på att diska flergångsmuggarna och övriga fallstudier har inte gett något svar alls gällande denna aspekt.

## 5.1.7 Vinst av att använda flergångsmuggarna med Loop-it

Fallstudiernas vinst per månad av att använda retursystemet med Loop-it för flergångsmuggar under testomgång 1 presenteras i Tabell 2. Värdena har beräknades av Loop-it enligt Ekvation 2 där vinst per flergångsmugg beräknats enligt ekvation 3. Notera att tabellen endast innefattar vinst per månad för testomgång 1 då data för testomgång 2 gällande denna aspekt inte lämnades av Loop-it. Notera även att vinst per månad för Dallucci och MyVegina inte står med i tabellen. Detta beror på att dessa fallstudier inte sålde några flergångsmuggar under testomgång 1.

Från Tabell 2 kan utläsas att vinsten av att använda retursystemet med Loop-it skiljer sig åt ganska mycket för de olika fallstudierna. För Coffice är vinsten 129 kr per månad medan erhållen vinst för Café Moccado är 5 kr per månad. Skillnaden mellan fallstudierna kan härledas till skillnad i *antal sålda flergångsmuggar/månad* då *vinst/flergångsmugg* är samma för alla fallstudierna.

$$\text{Vinst/månad} = \text{Antal sålda flergångsmuggar/månad} \times \text{Vinst /flergångsmugg} \quad (2)$$

$$\text{Vinst/flergångsmugg} = \text{Försäljn. pris/flergångsmugg} - \text{Inköpspris/flergångsmugg} \quad (3)$$

**Tabell 2. Vinst per månad av att använda retursystemet med Loop-it för flergångsmuggar under testomgång 1. Motsvarande värden för testomgång 2 saknas.**

Fallstudie	Vinst av att använda Loop-it retursystem för flergångsmuggar [kr/mån]
Coffice	129
Restauranglabbet	38
Stories	64
Café Moccado	5

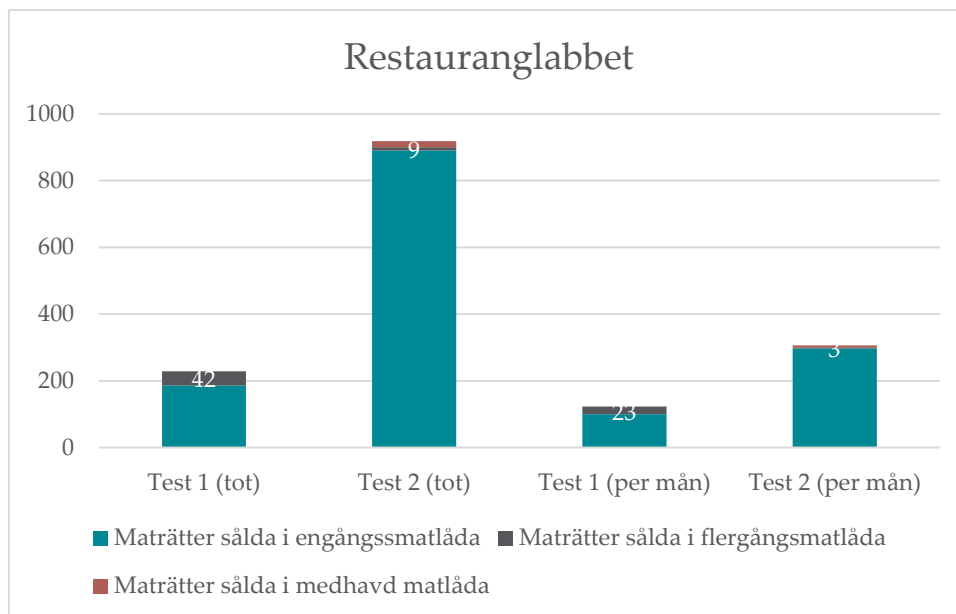
## 5.2 Försäljning och användning av take away matlådor

Följande restauranger/kaféer testade flergångsmatlådor: Näckrosen, Restaurang Snäckviken, Ulls restaurang, Restauranglabbet, MyVegina och Brekkie (cateringverksamhet).

Nordish är ett cateringföretag som planerade att testa flergångsmatlådor vid matleveranser till kontor, men de kom inte alls igång med testningen på grund av omständigheter kopplat till pandemin. Deras kundkrets utgörs av företag med kontorsanställd personal som under pandemin främst arbetar hemifrån.. Corona-situationen medförde även att MyVegina och Näckrosen hade stängt under hösten och därför deltog de endast i testomgång 1, men inte testomgång 2.

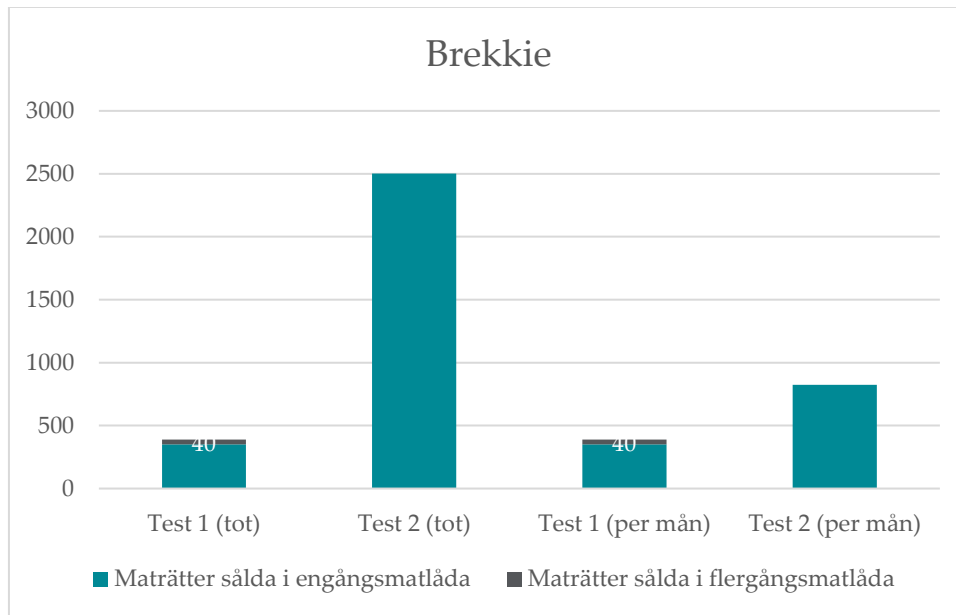
## 5.2.1 Maträtter sålda i take away matlåda

Antal maträtter som såldes i take away-matlåda (engångs-, flergångs- eller medhavd matlåda) på Restauranglabbet under testomgång 1 och 2 presenteras i Figur 17. Figuren innefattar totalt antal maträtter som såldes i flergångsmatlåda och antal maträtter som såldes per månad i flergångsmatlåda. Notera att data saknas för drycker i take away-matlåda som såldes före testomgång 1, det vill säga innan retursystemet med flergångsmatlådor lanserades. Från Figur 17 kan utläsas att fler maträtter såldes i flergångsmatlåda under testomgång 1 jämfört med testomgång 2, både totalt sett och per månad. Totalt såldes det flest antal maträtter i take away-matlåda under testomgång 2 jämfört med testomgång 1. Från figuren kan även utläsas att baserat på totalt antal maträtter sålda i take away-matlåda (engångs-, flergångs- och medhavd matlåda) utgör antal maträtter sålda i flergångsmatlåda en väldigt liten andel.



**Figur 7. Antal maträtter sålda i take away matlåda (engångs-, flergångs- eller medhavd matlåda) totalt samt per månad på Restauranglabbet under testomgång 1 och 2. Data saknas för perioden före testomgång 1.**

I Figur 18 presenteras antal maträtter som sålts i take away-matlåda under testomgång 1 och 2. Liksom för Restauranglabbet saknas data för perioden innan testomgång 1. Från figuren kan utläsas att 40 stycken maträtter i flergångsmatlåda såldes av Coffice under testomgång 1. Under testomgång 2 såldes dock inte en enda maträtt i flergångsmatlåda trots att fler maträtter såldes i take away-matlåda under testomgång 2 än under testomgång 1.



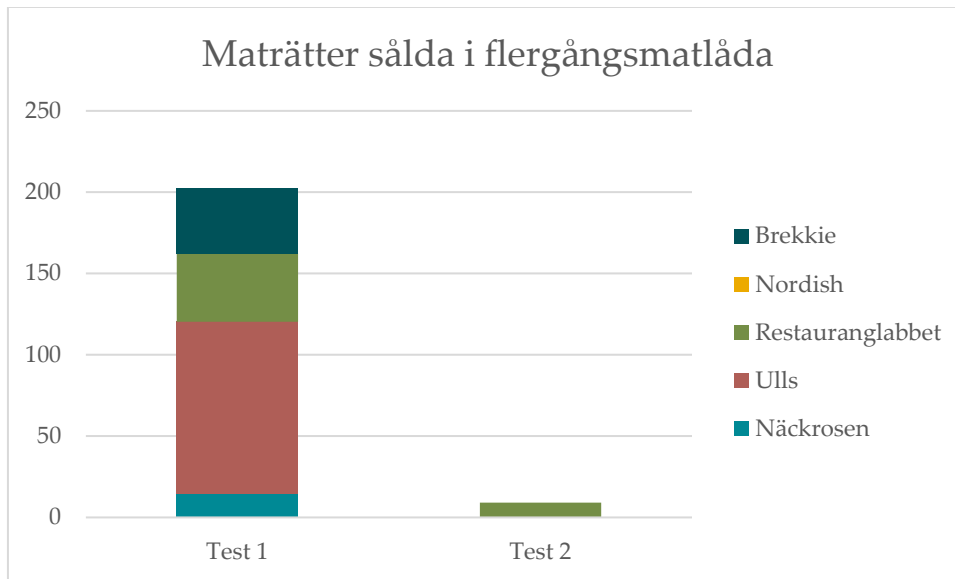
**Figur 8. Antal maträtter sålda i take away matlåda (engångs-, flergångs- eller medhald matlåda) totalt samt per månad av Brekkie under testomgång 1 och 2. Data saknas för perioden före testomgång 1.**

Fullständiga data gällande antal maträtter sålda i take away-matlåda saknas för de övriga fem fallstudierna (Näckrosen, Restaurang Snäckviken, Ulls restaurang, MyVegina, Nordish) och därför presenteras data för dessa fem fallstudier inte i figurer. Data gällande antal sålda maträtter i take away-flergångsmatlåda för dessa fallstudier presenteras dock i Tabell 10 i Appendix 3. Slutligen kan konstateras att andelen maträtter sålda i flergångsmatlåda är väldigt liten sett till totalt antal sålda maträtter i take away-matlåda (engångs-, flergångs-, och medhald matlåda).

## 5.2.2 Antal besparade engångsmatlådor

I Figur 19 presenteras totalt antal sålda maträtter i flergångsmatlåda vilket motsvarar antal engångsmatlådor som besparats (slupit användas) genom användning av retursystemet. Notera att data för Snäckviken och MyVegina inte presenteras i figuren. Detta beror på att dessa fallstudier rapporterat att inga flergångsmatlådor såldes under testomgång 1 och testomgång 2. Alla data i Figur 19 presenteras i Tabell 10 i Appendix 3.

Drygt 200 engångsmatlådor besparades under testomgång 1 och knappt 10 engångsmatlådor under testomgång 2. Från Figur 19 kan utläsas att flest flergångsmuggar besparades av Ulls restaurang följt av Restauranglabbet, Brekkie och därefter Näckrosen.



Figur 9. Antal sålda maträtter i flergångsmatlåda för respektive kafé/restaurang under testomgång 1 och 2.

### 5.2.3 Antal sålda flergångsmatlådor och antal gånger som dessa lådor använts

Endast Restauranglabbet har lämnat data för antal sålda flergångsmatlådor. Övriga fallstudier har inte lämnat data eller har rapporterat att de inte sålde några flergångsmatlådor. Därmed saknas även information gällande hur många gånger flergångsmatlådor sålda av dessa fallstudier användes. I Tabell 11 i Appendix 3 presenteras den data som respektive fallstudie lämnade gällande antal sålda flergångsmatlådor under testomgång 1 och 2.

Under testomgång 1 och 2 sålde Restauranglabbet 32 respektive 9 stycken flergångsmatlådor, vilket ger totalt 41 stycken sålda flergångsmatlådor. Dessa flergångsmatlådor användes 51 gånger, det vill säga 51 stycken maträtter såldes i en flergångsmatlåda under testomgång 1 och 2. Alltså har dessa flergångsmatlådor använts i genomsnitt 1.2 gånger, vilket beräknats i enlighet med Ekvation 4.

$$\text{Antal ggr som flergångsmatlådor använts} = \frac{\text{antal sålda rätter i flergångsmatlådor}}{\text{antal sålda flergångsmatlådor}} \quad (4)$$

### 5.2.4 Flergångsmatlådoornas hållbarhet

Hur väl flergångsmuggarna håller och uppfattas hålla av kunderna besvarades av Brekkie och Ulls Restaurang. Övriga fallstudier som testat flergångsmatlådor har inte lämnat någon data gällande denna aspekt.

Brekkie, som använde flergångsmatlådor i glas, svarade att matlådoorna håller bra och att de inte har märkt något slitage. De har inte heller fått några negativa synpunkter från deras kunder gällande matlådoornas hållbarhet. Ulls restaurang uppgav att flergångsmatlådoorna av plast generellt håller bra. Ett par lådor hade dock blivit skadade i botten av bestick i sådan omfattning att de inte längre kunde användas, se Figur 27 i Appendix 3.



## 5.2.5 Gäster som främst köper och använder flergångsmatlådorna

Efter testomgång 1 uppgav Näckrosen att främst lärare använde flergångsmatlådan, vilket kan förklaras av att Näckrosen ligger på ett universitetsområde (GU). Restauranglabbet, som ligger på KTH-campus, uppgav (efter testomgång 1) att det främst är KTH-anställda och gäster i medelåldern som använder flergångsmatlådan. Flergångsmatlådan i glas som Brekkie testade användes främst (under testomgång 1 och 2) av företag med yngre personal som har ett miljötänk.

Övriga fallstudier som testat flergångsmatlådor lämnade inte någon information om vilka gäster som främst använder flergångsmatlådan.

## 5.2.6 Tid som läggs på att diska flergångsmatlådorna

Restaurang Näckrosen uppgav, efter testomgång 1, att tiden som går åt till att diska flergångsmatlådorna är 3 min per flergångsmugg, vilket motsvarar 30 min per månad. Disktiden för flergångsmatlådorna som Brekkie uppgav (efter testomgång 1) är 40 min per månad vilket motsvarar 1 min per flergångsmatlåda. Övriga fallstudier svarade inte på hur långt tid det tar att diska flergångsmatlådorna.

## 5.2.7 Vinst av att använda flergångsmatlådorna med Loop-it

Genomsnittlig vinst per månad av att använda flergångsmatlåda med Loop-it:s system under testomgång 1 Loop-it enligt Ekvation 5 och 6 nedan. De har endast tagit fram vinst per månad för testomgång 1, inte testomgång 2.

MyVegina och Restauranglabbet är de enda två fallstudier som testade flergångsmatlådor med Loop-it:s system. Övriga fallstudier använde egna system för flergångsmatlådorna. MyVegina sålde inga flergångsmatlådor under testomgång 1 och därför kan vinst per månad endast redovisas för Restauranglabbet. Deras vinst per månad av att använda Loop-it:s system för flergångsmatlådor (under testomgång 1) var 422 kr per månad.

$$Vinst/månad = \text{Antal sålda flergångsmatlådor/månad} \times Vinst / flergångsmatlåda \quad (5)$$

$$Vinst/flergångsmatlåda = Försäljn.pris/flergångsmatlåda. - Inköpspris/flergångsmatlåda \quad (6)$$

## 5.3 Corona-situationens påverkan på projektet

Alla fallstudier som medverkat i projektet har i olika omfattning påverkats av rådande pandemi. Vissa restauranger/kaféer har helt/delvis stängt ner sin verksamhet eller reducerat öppettider på grund av stort kundbortfall. 2

- MyVegina och Näckrosen tvingades på grund av Corona-situationen stänga sin verksamhet under hösten 2020 och de deltog därför inte i testomgång 2.
- Nordish deltog varken i testomgång 1 eller 2 på grund av förändrade omständigheter orsakade av Corona.



Flertalet medverkande fallstudier är placerade i anslutning till universitet och högskolor och är studentberoende. Dessa fallstudier har upplevt minskat antal gäster då studenter på universitet, högskolor och gymnasium rekommenderats att studera hemifrån för att minska smittspridningen.

Även insamlingen av utvärderingsdata har försvårats av rådande pandemi. Det har varit svårt att få tag på fallstudierna och att få in fullständiga data inom överenskommen tid. Detta är förståeligt då utlämning av data inte har varit prioritet för projektets fallstudier.

## 6 Resultat av utvärdering av upplevelse, beteenden och behov för testomgång 1 och 2

Förutsättningarna för utvärderingen av de mjuka värdena förändrades drastiskt i och med Covid-19. Detta kapitel är därför indelat i en redovisning av slutgiltiga förutsättningar samt resultatet som följde.

### 6.1 Resultat testomgång 1

Antrops plan var att bygga underlaget till kundresan för testomgång 1 på observationer och korta intervjuer från två fallstudier i olika miljöer som testat Loop it-systemet:

- MyVegina i Söderhallarna på Södermalm, som testat både mugg och låda med Loop-it
- Restauranglabbet på KTH i Stockholm, som testat både mugg och låda med Loop-it

Antrop hann genomföra två observationstillfällen och en snabbintervju med kund på MyVegina innan restriktionerna kom. Denna kund hade inte uppfattat erbjudandet med retursystemet. Antrop genomförde också en telefonintervju med MyVeginas ägare. Input från MyVegina handlade om synpunkter på kommunikationsmaterial, utformning av muggar och lådor och vilken påverkan dessa faktorer får för medarbetares vilja att sälja och exponera retursystemet med Loop-it.

När det gäller kunders och medarbetares upplevelse av att hantera retursystemet vid köp baseras detta på observationer och intervjuer gjorda av designpartnern Restauranglabbet.

Designpartnern tog aktiv del av implementeringen av retursystemet med Loop-it på restaurangen Restauranglabbet, som alltså också var en av fallstudierna. På plats hade designpartnern direkt kontakt med kunder och övriga medarbetare, vilket var väldigt värdefullt i den nya situation som uppstått på grund av pandemin.

Utvärderingsperioden var från lansering av retursystemet med Loop-it fram till mitten av april 2019. Kundresan för testomgång 1 togs fram vid ett arbetsmöte med Antrop och Restauranglabbet 16 april 2019.

## 6.1.1 Kundresa för testomgång 1

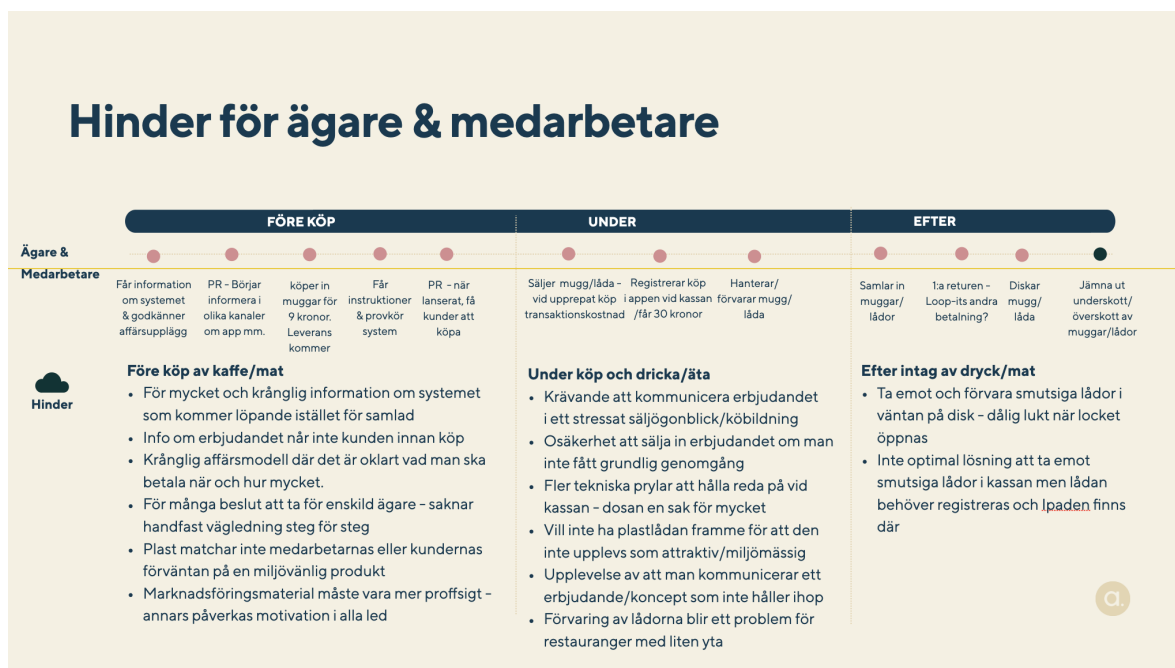
Under testomgång 1 fokuserade den kvalitativa researchen på att fånga utmaningar för kunder och ägare & medarbetare. Syftet var att identifiera saker som kunde utveckla systemet, både till testomgång 2 och mer långsiktigt.

Hindren sammanställdes till tre mer övergripande utmaningar. Dels på grund av att underlaget var litet, dels för att kunna prioritera förbättringar till testomgång 2.

- **Affärsmodellen och erbjudandet**  
Ägare upplevde det som krångligt att förstå hur Loop-it:s affärsmodell fungerade och var osäkra på vad de skulle betala och hur mycket. Kunder förstod inte riktigt vad de hade köpt.
- **Kommunikationen**  
Ägare & medarbetare och kunder uppfattade att marknadsföringsmaterialet om Loop-it var krångligt, texttungt och omfattande.  
Fallstudierna upplevde också att informationen om projektet kom stötvis och hade för många avsändare (IVL Svenska Miljöinstitutet, Loop-it, Antrop).
- **Upplevelsen av muggen och matlådan**  
Både bland kunder och medarbetare fanns kritiska synpunkter på plastmaterialet i matlådan, som inte uppfattades som miljövänligt. Detta minskade engagemanget och viljan att exponera erbjudandet för restauranger med hållbarhetsprofil, vilket i sin tur påverkade försäljningen.



Figur 10. Kundresa för kunder efter testomgång 1. Kundresan fångar hinder under de olika faserna före, under och efter köp.



Figur 11. Kundresan för ägare & medarbetare efter testomgång 1. Kundresan fångar hinder under de olika faserna före, under och efter köp.

## 6.1.2 Utveckla systemet: Design-workshop

Kundresorna från testomgång 1 presenterades för projektets referensgrupp vid en idéworkshop den 23 april 2020. På grund av pandemin fick workshopen genomföras digitalt via Skype och verktyget Mural. Syftet med workshopen var att både fånga idéer/lösningar till testomgång 2 och till denna slutrapport kring de övergripande utmaningarna som identifierats i projektet under testomgång 1:

- affärsmodell
- upplevelse av mugg och matlåda
- kommunikationen kring erbjudande och i projektet

De tre övergripande utmaningarna gjordes om till frågeställningar som deltagarna fick arbeta med i tre steg:

Steg 1: Spåna idéer fritt kring de tre frågeställningarna

Steg 2: Välj din bästa idé som skulle kunna realiseras redan i höst

Steg 3. Utveckla din idé



Figur 12. Upplägg för idéworkshop med projektets referensgrupp. Syftet var att samla idéer kring de övergripande utmaningar som fångats in under testomgång 1.

### 6.1.3 Idéer för utveckling av retursystemet

Resultatet blev prioriterade och utvecklade idéer från Compass group, Göteborgs stad, Håll Sverige Rent, KTH Students for sustainability, Loop-it, Livsmedelsverket, Nordiska Plast, PantaPå, Kretslopp och vatten GBG, Restauranglabbet och Returpack.

Samtliga idéer överlämnades till IVL, som hade ansvar för att ta dem vidare. Det var uttalat vid workshopen att projektets resurser var mycket begränsade och att IVL:s möjligheter att göra större förändringar inför testomgång 2 var små. För att stödja IVL med prioriteringen av idéerna från workshopen genomförde Antrop och IVL gemensamt en övning där deltagarnas utvalda och utvecklade idéer prioriterades enligt:

- Hur enkla/svåra idéerna blir att genomföra
- Hur mycket värde de skapar för kund/ägare & medarbetare

Av samtliga idéer valde IVL att prioritera att förbättra kommunikationsmaterialet.

## 6.2 Resultat testomgång 2

Här presenteras resultaten från enkätundersökning och djupintervjuer i olika delkapitel.

### 6.2.1 Enkätstudien

De övergripande utmaningarna som kom upp i testomgång 1 pekade på behov av ökad tydlighet, både i koncept och erbjudande mot kunder och i kommunikation mot ägare/medarbetare. Detta var utmanande att möta i ett forskningsprojekt med små resurser under en pandemi där



fallstudierna dessutom fått välja fritt hur de applicerade retursystemet.

Efter den gemensamma workshopen och prioriteringsövningen rekommenderade Antrop inför testomgång 2:

- Begränsa möjligheten att fritt välja variant av retursystem till två varianter:
  - ett projektsystem med muggar från Loop-it och lådor från Nordiska plast
  - en variant med egna lådor/muggar utan Loop-it.
- Satsa de begränsade resurser på att förbättra kommunikation och kommunikationsmaterial kring systemet med Loop-it men erbjud grundmaterial för de som vill forma eget material.
- Tänk möjligheter avseende PR. Nyttja nätverk och studentgrupp till att sprida projektet i social media. Kanske få in en byrå pro-bono?

Antrop redovisar endast resultatet från enkäten till kunder eftersom enkäten till ägare & medarbetare endast har 10 svar, varav 5 är från Brekkie som testat egen matlåda utan Loop-it. Underlaget från enkätundersökningen till kunder är dessutom mindre än önskat och därför bör slutsatserna från enkäten ses som en pusselbit i helheten snarare än som säkrade slutsatser.

**När:** Från 1 oktober 2020 till 27 november 2020.

**Var:** Enkäten spreds via de fallstudierna som var kvar i projektet under testomgång 2.

**Hur:** Via flyers och medarbetare på plats.

**Antal svar:** Totalt 86 (jämfört med 177 i enkät om engångsartiklar) från Coffice, Restauranglabbet och Ulls restaurang. Alla fallstudier ligger på campusområden.

**Sysselsättning:** Över hälften studenter och en tredjedel yrkesverksamma (53 studenter, 32 yrkesverksamma, 1 övrigt).

**Typ av kund:** De allra flesta kunder återkommer regelbundet (62 stamkunder, 23 återkommande kunder, 1 övrigt).

**Val vid take away:** Över hälften av de som svarat valde ett flergångsalternativ. (40 engångs, totalt 46 flergångsalternativ: 13 Loop-it mugg, 19 låda från Nordiska plast, 14 BYO).

Samtliga svar som gäller flergångslåda kommer från Ulls restaurang på Ultuna som inte använder Loop-it och samtliga svar som gäller flergångsmugg kommer från Coffice och Restauranglabbet på KTH, som använder Loop-it. Det underlättar analysen och möjligheten att dra slutsatser.

De svar som kom in från enkäten om flergångsartiklar indikerar att:

- De allra flesta kunder som använder flergångsmugg med Loop-it på fallstudierna Coffice och Restauranglabbet verkar nöjda och kommer troligtvis fortsätta använda detta retursystem. Enkätsvaren pekar dock på att köp och retur kan förbättras. Intressant är att kunder som använder systemet tycker att det är smidigt att köpa Loop-it medan kunder som väljer bort retursystem anger "inte smidigt att köpa" som skäl för varför de avstår. De tycks handla mer om en föreställning än om en erfarenhet.
- Samtliga kunder som använder flergångslådan från Nordiska plast utan Loop-it på fallstudien Ulls restaurang verkar nöjda och kommer troligtvis fortsätta denna lösning. Inget skapar missnöje och lösningen upplevs som prisvärd. Här vet vi från fallstudien att kunderna får 10 kronor i rabatt på lunchen.
- De allra flesta kunder som idag använder BYO, egen mugg/låda för take away, svarade att de troligtvis kommer fortsätta även när det finns ett retursystem som alternativ. Det talar för att ett retursystem snarare kompletterar än konkurrerar med BYO.

- Ett mer väletablerat flergångssystem, det vill säga ett system som finns hos många aktörer, skulle kunna få fler användare av engångsbehållare att gå över till ett flergångssystem. Att tydligt förstå miljövinsten och ett flergångssystem med pant anges också som orsaker till att välja bort engångsmugg.

## 6.2.2 Kundresor

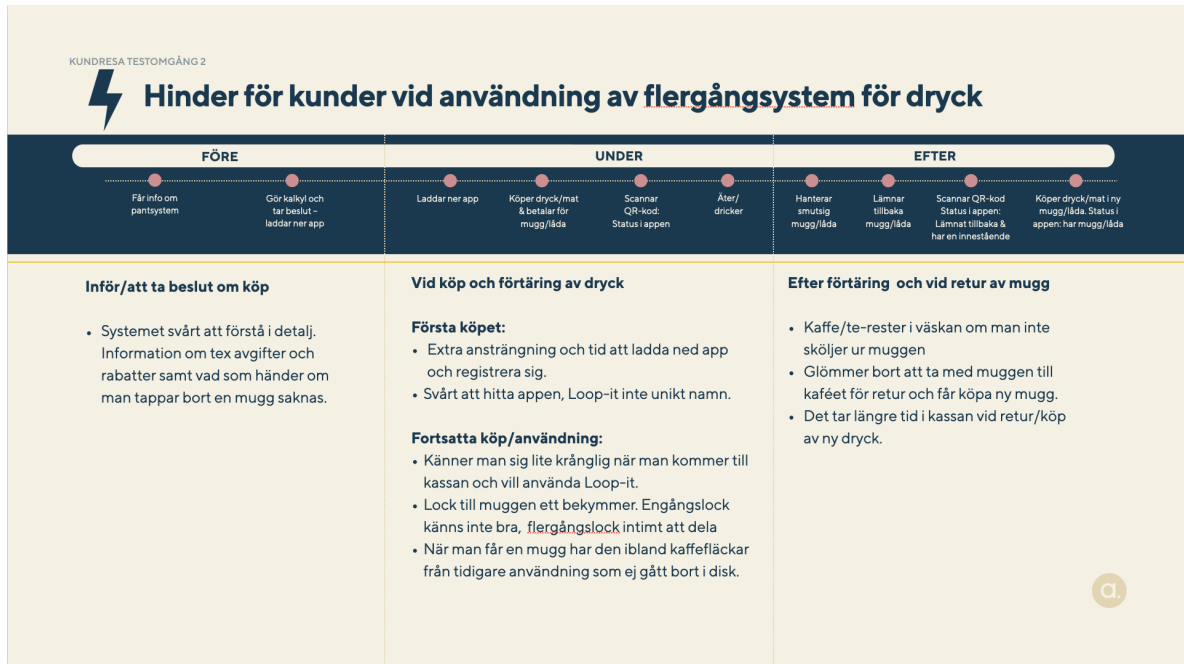
Under testomgång 2 fokuserar den kvalitativa researchen i form av djupintervjuer på att fånga hinder och höjdpunkter i upplevelsen av flergångsartiklar i retursystem, men även på mer övergripande insikter. Resultatet presenteras i kundresor och övergripande insikter.

- Kundresorna speglar enbart retursystem med Loop-it. Underlaget kommer alltså enbart från kunder och fallstudier som testat detta system. Samtliga intervjuade kunder har använt retursystemet med app. Tre av fyra för att de föredrar app framför kort och en för att kaféet vid köpet inte visste hur lösningen med kort fungerade.
- Övergripande insikter bygger även på djupintervjuer med fallstudier som testat retursystem utan Loop-it.

Kundresorna visar att det finns områden där kunder och ägare & medarbetare möts. Både när det gäller hinder och höjdpunkter:

- Starten utgör en tröskel att komma över. Kunden ska förstå erbjudandet, hitta appen och registrera sig. Ägare upplever att implementeringen är utdragen. Medarbetaren att hen ska lära sig att presentera systemet och behärska ny teknik och moment i kassan.
- Fysiska designen är inte optimal. Ägare är tveksam till att den uppfattas som miljövänlig. Både kunder och medarbetare vittnar om att muggen inte alltid känns riktigt ren efter upprepad användning.
- Returnementet tar extra tid och kan därför skapa irritation. Detta gäller både kunder och medarbetare, även om detta inte var något större problem under projektets gång då antalet kunder var färre och köer sällan uppstod.
- Att bidra till minskad klimatpåverkan är den största höjdpunkten. För ägare känns det positivt att kunna erbjuda något som känns rätt och ligger rätt i tiden. Medarbetare uppskattar att kunna vara med och bidra till minskad användning av engångsartiklar. Kunder blir påmind om att de gör ett klimatsmart val vid varje användning.

Figur 23 visar hinder för kunden och Figur 24 visar höjdpunkter för kunden. Figur 25 visar hinder för ägare & medarbetares och Figur 26 visar ägare & medarbetares höjdpunkter.



Figur 13. Kundresa för kunder med hinder för testomgång 2.





Figur 14. Kundresa för kunder med höjdpunkter omgång 2.



Figur 15. Kundresa för ägare & medarbetare med hinder för omgång 2.



Figur 16. Kundresa för ägare & medarbetare med höjdpunkter omgång 2.

I djupintervjuerna framkom övergripande insikter om drivkrafter, beteenden och behov som kan ge nycklar till vad som krävs för att kunna skala upp ett retursystem.

## 6.2.3 Insikter från djupintervjuer med kunder

- Miljöengagemang och minskad användning av engångsmuggar är största drivkraften till att gå från engångsmugg till flergångsmugg. Störst miljöengagemang tycks BYO-användare ha, men flergångsmugg från Loop-it lockar till sig miljöengagerade kunder som söker en lösning de anser är smidigare än att komma ihåg och bära med sig egen mugg.
- Försäljning sker mycket genom muntliga rekommendationer, antingen genom kafépersonal eller genom bekanta som använder systemet. Kunder ser andra som använder flergångsmuggen och blir nyfikna. Systemet har potential att delvis sälja sig själv med en attraktiv mugg som väcker nyfikenhet. Kunder ser det som något positivt när andra frågar dem om muggen eftersom de då kan bidra till minskad användning av engångsartiklar.
- Ett tydligare erbjudande, där priser och rabatter framgår i kommunikationsmaterial och i app, skulle kunna bidra ytterligare till upplevelse av prisvärdhet.

## 6.2.4 Insikter från djupintervjuer med ägare & medarbetare

- Krav från högre instans internt och förväntningar från kunder på att minska miljöpåverkan är den främsta drivkraften till att använda flergångssystem. Förberedelser inför förbud mot engångsartiklar är ytterligare en anledning till varför flergångsalternativ är intressant.
- Det skulle kunna förstärka värdet att trycka på och visualisera/skapa förståelse för miljövinsten i försäljningen.
- Viktigt att muggar/lådor är något man vill visa upp eftersom det blir en förlängning av varumärket, både för kafé och för personen som köper den. En snygg mugg/låda drar uppmärksamhet till sig och bidrar till införsäljning av systemet kunder emellan.
- Sammantaget måste kunden känna att hen gör en bra affär. En rabatt kan vara det som får kunden att kliva över tröskeln till köp, oavsett om man har ett miljöengagemang eller ej. För kunder med mindre miljöengagemang upplevs rabatt och smidighet att komma igång med systemet än viktigare.

## 7 Summering av insikter

### 7.1 Summering av insikter om användningen av flergångsförpackningarna

För analysen av användningen av flergångsmuggarna/matlådorna inhämtades data för kriterierna 1–7 nedan. En summering av de insikter som erhöles för varje utvärderingskriterium summeras i delkapitel nedan.

1. Antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning.
2. Antal engångsförpackningar som besparats.
3. Antal sålda flergångsförpackningar och antal gånger som dessa förpackningar användes.
4. Flergångsförpackningarnas hållbarhet.
5. Gäster som främst köper och använder flergångsförpackningarna.
6. Tid som läggs på att diska flergångsförpackningarna.
7. Vinst av att använda flergångsförpackningar med Loop-it.

#### 7.1.1 Antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning

Den data som inhämtats för *Antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning* visar på att en relativt liten andel take away mat/dryck såldes i flergångsmugg/matlåda. Det var dock endast två fallstudier som lämnade fullständiga data gällande antal drycker sålda i take away-förpackning: Restauranglabbet och Coffice. Detsamma gäller för take away-matlådorna, fullständiga data gällande antal maträtter sålda i take away-matlåda erhöles från två fallstudier: Restauranglabbet och Brekkie.

Andelen drycker sålda i flergångsmugg (av totalt antal drycker sålda i take away förpackning) var högre för Restauranglabbet jämfört med Coffice. Detta tyder på att Restauranglabbet nådde fram till en större andel av sina kunder gällande erbjudandet om flergångsmugg än vad Coffice gjorde.

#### 7.1.2 Antal engångsförpackningar som besparats

Antal drycker/maträtter sålda i flergångsmugg/matlåda motsvarar antal engångsmuggar/matlådor som besparats tack vare retursystemet för flergångsmuggar/matlådor. Totalt (under testomgång 1 och 2) besparades något fler engångsmuggar (238 stycken) än engångsmatlådor (211 stycken). Flest engångsmuggar besparades Coffice och flest matlådor besparades av Ulls Restaurang.

### 7.1.3 Antal sålda flergångsförpackningar och antal gånger som dessa förpackningar använts

Fler flergångsmuggar (91 stycken) än flergångsmatlådor (41 stycken) såldes under testomgång 1 och 2. Flergångsmuggarna användes även i genomsnitt fler gånger (ca 2,5 gånger) än vad flergångsmatlådorna gjorde (1,2 gånger). Antal användningar per flergångsmatlåda är dock endast baserat på Restauranglabbet's data då övriga fallstudier inte lämnade några data eller rapporterade att inga flergångsmatlådor hade sålts.

### 7.1.4 Flergångsförpackningarnas hållbarhet

Baserat på synpunkter från två fallstudier (Coffice och Restauranglabbet) som testat flergångsmuggar och en fallstudie (Ulls restaurang) som testat flergångsmatlådor (av plast) kan det konstateras att både flergångsmuggarna och flergångsmatlådorna generellt uppfattades hålla bra. Ulls restaurang uppgav dock att några plastmatlådor fått kasseras då de blivit skadade i botten av bestick. Därtill uppgav Brekkie, som testade glasmatlådor, att denna flergångsmatlåda av glas håller bra. De har inte märkt av att glaslådorna har slitits.

### 7.1.5 Gäster som främst köper och använder flergångsförpackningar

Vem/vilka som främst använder flergångsmugg/matlådor är svårt att svara på eftersom få fallstudier har lämnat svar gällande denna aspekt. För flergångsmatlådorna svarade två fallstudier (Coffice och Restauranglabbet) och gällande flergångsmatlådorna lämnade tre fallstudier (Näckrosen, Restauranglabbet och Brekkie) svar.

Utifrån svar från Coffice och Restauranglabbet verkar dock studenter vara de som främst använder flergångsmuggarna. Detta är väntat då dessa fallstudier ligger placerade på KTH Campus. Flergångsmatlådorna används främst av lärare (enligt Näckrosen), KTH-anställda och gäster i medelåldern (enligt Restauranglabbet) samt företag med yngre personal som har ett miljötank (enligt Brekkie).

### 7.1.6 Tid som läggs på att diska flergångsförpackningarna

Att diska flergångsmuggarna/matlådorna tar ungefär ett par minuter per månad och mugg/matlåda. Huruvida fallstudierna anser att detta är mycket/eller lite tid vet vi dock inte.

Liksom för flera av utvärderingskriterierna har få fallstudier lämnat data för detta kriterium. Endast Coffice uppgav en uppskattad disktid för flergångsmuggarna (7 min/mån/mugg under testomgång 1 och 2,4 min/mån/mugg under testomgång 2). Därtill uppgav Restauranglabbet att de lägger väldigt lite tid på diskning då deras gästerna diskar sin egen flergångsmugg innan den lämnas tillbaka. För flergångsmatlådorna lämnade två fallstudier data gällande uppskattad disktid: Restaurang Näckrosen (3 min/månad/mugg) och Brekkie (1 min/månad/mugg).

## 7.1.7 Vinst av att använda flergångsförpackningarna med Loop-it

Den framräknade vinsten per månad av att använda flergångsmugg/matlåda ger en förenklad uppskattning av potentiell vinst av att använda retursystemet. Den tar till exempel inte hänsyn till eventuella ökade kostnader kopplat till retursystemet, exempelvis kostnader för tid/resurser som går åt till att diska flergångsmuggarna/matlådorna.

## 7.2 Summering av insikter om upplevelse, beteende och behov

I uppstarten av projektet beslutade Antrop tillsammans med IVL Svenska Miljöinstitutet att Antrops research skulle fokusera på sex områden:

1. Hur affärsmodellen/erbjudandet uppfattades av ägare & kund
2. Valtillfället - vad kunden påverkas av när välja/inte välja retursystemet
3. Hur smidigt systemet är för kund och medarbetare
4. Kundens och ägares perspektiv på vikten av den fysiska designen
5. På vilket sätt retursystemet kan vara branding/varumärkesbyggande för kund och ägare
6. Kan enskild aktör nå framgång med ett avgränsat retursystem eller behövs ett större?

Insikter för varje område summeras i delkapitel nedan. De insikter som presenteras inom varje område bygger på en samlad bild av det som framkommit i all research Antrop gjort under hela projektet, både uppstartsfas samt testomgång 1 och 2.

### 7.2.1 Hur affärsmodellen respektive erbjudandet uppfattas av ägare och kunder

Varken ägare eller kunder kan riktigt förklara hur retursystemet med Loop-it fungerar. Ägare är osäkra på hur intäkter fördelas. Kunder är osäkra på vad de egentligen köpt, men drivs av viljan att minska engångsartiklar och väl inne i systemet är de nöjda.

Utvärderingen av projektet tyder ändå på att affärsmodell och erbjudande för ett retursystem behöver vara enklare, eller förklaras tydligare. Inte minst för att minska tröskeln för medarbetare att sälja in retursystemet till kunder.

- **Affärsmodell med Loop-it är svår att förstå för ägare**  
I utvärderingen av omgång 1 var Loop-it:s affärsmodell och erbjudande ett av tre mer övergripande hinder. Ägare och chefer upplevde det som krångligt att förstå hur Loop-it:s affärsmodell fungerar gällande hur intäkterna fördelas. Under projektet var detta något man kunde bortse ifrån eftersom det var ett test under en begränsad period. Men utvärderingen pekar på utvecklingsmöjligheter.
- **Spara/tjäna pengar inte primärt skäl för ägare i fallstudien**  
I djupintervjuer i testomgång 2 framkom att fallstudierna inte gått in i retursystemet för att tjäna pengar. Drivkraften är engagemang i hållbarhetsfrågor. En vinst för dem kan dock

vara att de förstärker sitt varumärke som hållbart, vilket är viktigt för fallstudiernas målgrupp.

Men fallstudier påpekar att ekonomisk vinst troligen är viktigt för att få större kedjor att haka på ett retursystem. I djupintervjuerna nämndes att kommande lagstiftning gällande skatt på engångsartiklar kan bidra till att ett flergångssystem upplevs som mer ekonomiskt lönsamt i framtiden. En fallstudie lyfte vikten av att ekonomisk vinning måste gå hand i hand med miljömässig vinning. Som Loop-it:s affärsmodell är utformad skulle ägare tjäna på att sälja fler muggar, snarare än att öka användningen av en enskild mugg.

- **Medarbetare osäkra vid start men lär sig med tiden**

Utvärderingen av testomgång 1 visar att medarbetare är osäkra på hur de skulle sälja in systemet snabbt och enkelt, något som det finns behov av i en tidspressad försäljningssituation. En del av hindret är kopplat till bristfälligt marknadsföringsmaterial och en del till bristande stöd i konkret muntlig införsäljning.

I testomgång två fanns indikationer på samband mellan fallstudier som aldrig kom igång med Loop-it och att erbjudandet uppfattas som krångligt att förklara och hantera tekniskt. Dessa medarbetares uppfattning grundar sig alltså inte på erfarenhet utan på föreställning. Djupintervju med medarbetare som kommit igång och sålt systemet under längre tid tyckte inte längre det var svårt att förklara Loop-it:s erbjudande för kund.

- **Kunder förstår inte detaljerna men de behöver inte förstå allt**

Utvärdering av testomgång 1 pekar på att kunderna inte riktigt förstår vad de hade köpt. Denna bild bekräftades i testomgång 2, men den nyanseras. Slutsatsen efter testomgång 2 är fortfarande att Loop-it systemet/erbjudandet är svårt att förstå i detaljer för kunder.

När kunderna väl köpt systemet och upplever att det fungerar smidigt och minskar deras miljöpåverkan räcker dock förståelsen.

- *Hur prisvärt erbjudandet är påverkar naturligtvis också uppfattningen av erbjudandet. Denna aspekt av erbjudandet utvecklas under rubriken "Vad kunden påverkas av när välja/inte välja systemet"*

#### Citat från kunder:

*"Jag behövde använda systemet själv för att kunna förklara för andra hur det funkar."*

*"Ärligt talat vet inte vad jag betalat för - är det som pant?"*

*"Vet fortfarande inte vad som händer om jag inte returnerar muggen"*

#### Citat från ägare:

*"För stora aktörer måste det också finnas ett kommersiellt incitament att införa det här"*

## 7.2.2 Köptillfället - vad kunden påverkas av när välja/inte välja retursystemet

Olika kunder har olika skäl att välja eller välja bort retursystem när de ska handla take away. Underlaget i projektet är för litet för att skapa olika beteendeprofiler, men klart är att kundernas drivkraft att handla hållbart och smidigt påverkar deras val. Därför är det viktigt att trycka på miljövinsten och att retursystemet uppfattas som smidigt att köpa och använda. Rabatter verkar vara en viktig extra knuff vid införsäljningen och för att skapa kundnöjdhet i längden. En faktor

som kan tyckas självklara är att kunderna ska uppfatta att retursystemet finns och erbjuds där de handlar. Så har inte varit fallet i projektet trots att fallstudierna haft marknadsföring på plats.

- **Krävs mycket marknadsföring och muntlig införsäljning för att nå fram**  
Grundläggande för att kunden ska kunna göra ett val är att hen uppfattar att det finns ett flergångsalternativ. Det kan tyckas självklart, men enkät och intervjuer pekar på att så inte har varit fallet under projektet. Marknadsföring är alltså avgörande, helst både utanför, i lokalen och genom muntlig försäljning i kassan. I djupintervjuer från testomgång 2 med både kunder och medarbetare har det framkommit att muntlig försäljning varit avgörande för försäljning av retursystemet. Muntlig införsäljning har skett både från kassapersonal men även kunder sinsemellan.
- **Behöver uppfattas som smidigt att både köpa och använda**  
Retursystemet behöver uppfattas som smidigt, både att köpa och vid fortsatt användning. Både enkäter och intervjuer visar att det är smidigt att köpa Loop-it men det finns också indikationer om att appen utgör ett moment som kan skapa irritation (att hitta den och behöva registrera sig vid köptillfället).  
För att retursystemet ska uppfattas som smidigt att använda spelar det stor roll hur etablerat och väl utbrett systemet är. Detta har framkommit i både intervjuer och enkäter. Enkäten om flergångssystem indikerar också att ett pantsystem skulle kunna vara lättare att sälja in eftersom folk redan vet hur det fungerar. Svaren kommer från kunder som har valt bort systemet med flergångsmugg i Loop-it.
- **Inget svar om prisvärdhet men rabatt är bra push**  
Det är svårt att dra slutsatser om upplevelsen av prisvärdhet utifrån projektet eftersom fallstudierna fått välja att lägga till egna rabatter och kunderna därför svarat utifrån olika erbjudanden. Värt att nämna är att Loop-it kunder som använder systemet regelbundet upplever det som prisvärt. Rabatten vid varje köp påverkar kunden i valsituationen och har varit ett bidragande skäl till att välja retursystemet, även om miljöhänsyn har betytt mer. En tidigare studie (Zerowaste Scotland's report Cups Sold Separately by Lenaghan, Clark and Middlemass) har påvisat att kundval kan påverkas mer av extra kostnader på engångsmugg snarare än rabatter för flergångsmugg. Ingen fallstudie i projektet vill dock införa en extra kostnad för engångsmugg då de inte tror att det mottas bra av deras kunder. Normen är att inte ta betalt för engångsmuggar/lådor och risken är att kunder blir missnöjda.
- **Miljönyttan är en selling point**  
Majoriteten av kunderna i projektet anger att de tar miljömässig hänsyn vid köp. Detta bekräftas både i djupintervjuer, enkäter och när fallstudierna beskriver sina gäster. Denna drivkraft spelar stor roll vid köptillfället.  
I djupintervjuerna framkommer att kundernas starka miljöengagemang bidragit till att de blivit nyfikna på retursystemet och att tröskeln för dem att komma igång därför var låg. Prisvärdhet och smidighet var fortfarande viktigt men viljan att minska användningen av engångsartiklar skapar överseende med mindre friktionspunkter vid köptillfälle och fortsatt användning. Enkäten pekar på att om kunden tydligt förstår miljövinsten så bidrar det starkt till att välja flergångsmugg framför engångsmugg.

#### Citat från kunder:

*“Det svåra är att få folk att komma igång, sen är det enkelt.”*

*“Det viktiga är att slippa ta ny mugg och slänga iväg den efter en halvtimme. Det här känns bättre.”*

#### Citat från medarbetare:

*”Att förklara systemet för personer som kanske inte är så bra på svenska är jättesvårt. De skulle ha en stor reklamlogga, en ställning mitt på golvet som med bilder förklarar miljönyttan, hur det fungerar, locka dig.”*

*”Det ska vara enkelt att komma igång. Det får inte ta tid. De ska kunna starta upp och testa väldigt enkelt...inte ”nu ska vi gå åt sidan och så ska jag registrera dig”.*

*”Vi har haft muntlig försäljning. Det är nog det viktigaste, att vi har pratat med alla och sålt in det. Det kanske är det mest naturliga”*

*”Många studenter vill hjälpa till och minska men när de också behöver betala mindre då vill de vara med.”*

## 7.2.3 Hur smidigt retursystemet är för kund och medarbetare

När kunder väl tagit sig över tröskeln och börjat använda ett retursystem verkar det smidigt. Men utvärderingen visar att implementationen behöver vara mer väloljad än i projektet. Annars riskerar engagemanget att minska hos medarbetarna. Utvärderingen pekar också på alla extra moment i kassan behöver minimeras, för både kundernas och medarbetarnas skull.

- **Smidigt att använda retursystem men enklare retur utan app**

Enkäten om flergångsartiklar visar att kunderna både upplever retursystemet med Loop-it-mugg och retursystemet med låda utan digital lösning som smidiga att hantera överlag. Svaren indikerar att retursystemet med lådan upplevs smidigare än muggen med Loop-it. Skillnaderna tycks framförallt handla om två delar av kundresan, köp och retur.

I lösningen med Loop-it behöver kunden ladda ner app och registrera sig vid sitt första köp samt fortsätta scanna en QR-kod i kassan vid fortsatta köp, samt scanna QR-kod i kassan vid retur. I lösning med låda utan digital lösning sker retur av låda på en ställning utan kontakt med kassapersonal. Att kunden lämnar tillbaka lådan bygger i nuläget på tillit.

Det ska nämnas att i djupintervjuer med kunder som använder retursystem med Loop-it har ingen klagat på returer, men sagt att det tar lite längre tid i kassan. Köer har inte varit ett problem under pandemin.

En app är dock inte bara problem utan tillför även värde. Dels för kunder som vill betala med mobilen, dels för att visa status så kunden vet om muggen är inlämnad/kvar hemma.

- **Smidig implementation viktigt för medarbetares engagemang**

Djupintervjuerna med fallstudierna visar att det är väldigt viktigt att få till en bra start för retursystemet. För att implementeringen av ska gå smidigt behövs lättbegriplig information som kommer samlat, att leveransen av de fysiska produkterna är komplett (olika storlekar/lock/förvaring/display). Behövs det ny teknik ska man också få stöd vid implementering av den. Att det finns information som medarbetarna kan använda sig av för att presentera systemet för kund vid införsäljning är också viktigt.

Det vi har förstått är att det är lättare att nå kafé/restaurang personal med visuell information än textdokument, t.ex. korta filmer och målade bildbeskrivningar. Detta på grund av att de har ont om tid, ständigt är på språng och inte sitter vid en dator.

I projektet har implementeringen av Loop-it systemet uppfattats olika. Men samtliga fallstudier har haft synpunkter på olika delar av implementationen.

- **Smidigare med integrering i kassasystem**

Utvärderingen tyder på att det är smidigare att hantera flergångssystem som är integrerat i befintligt kassasystem än att behöva ha separata lösningar vid kassan. I Loop-it systemet



behöver restauranger och kaféer ha en iPad och en scanner vid kassan. Detta tar plats, innebär ytterligare ett moment och kräver konstant uppkoppling. I projektet har medarbetare påpekat att batterier i dessa extra enheter snabbt blivit urladdade. Detta kan tyckas som en mindre sak men drar ner upplevelsen.

- **Behov av bättre lösning för smutsiga returer - både digitalt och fysiskt**

Att hantera returer är en utmaning i retursystem där man behöver fundera vidare på både fysisk och digital lösning. Med Loop-it behöver medarbetaren scanna QR-koden både för retur och utlämning av ny mugg vilket upplevs ta för lång tid och därför kan utgöra ett problem. Varje moment som tillkommer i kassan utgör ett hinder eftersom det kan skapa irritation hos stressade kunder.

Returer av använda matlådor upplevs som ofräscht att hantera i kassan och kan bidra till ökad trängsel. Detta var orsaken till att Ulls Restaurang skapade en separat plats för hantering av returer skild från kassan.

Diskning av smutsiga muggar och lådor har inte varit ett problem i projektet eftersom det inte varit större volymer som ska diskas. Det skulle kunna uppstå under normalförhållanden men är inget som utvärderingen kan säga något om.

- *“Smidigt att köpa” hanteras under fokusområde “Valtillfället - vad kunden påverkas av när välja/inte välja retursystemet”*

#### **Citat från kunder:**

*“I am passionate about green ideas but usually too lazy to use it.”*

*“Jag föredrar app för egen del, van att använda telefonen. Men ser en risk att det kan vara ett hinder för andra generationer.”*

#### **Citat från medarbetare:**

*“Vi ska inte behöva lägga ned så mycket tid på det. Viktigt att det levereras ett färdigt koncept. och även HUR funkar det, rent praktiskt. En färdig grej, ställning, fysisk beprövad lösning där ett litet kafé får något som tar liten plats.”*

*“Det enklaste hade varit om man hade kunnat ha det i sitt eget kassasystem, så det finns en knapp att trycka på istället för att ha en grej till i kassan.”*

*“Att ha två system bredvid varandra det blir jättesvårt, det är omöjligt när det är stressigt. Den där paddan ställer till det.”*

*“Nu har det varit mindre folk men i en situation när det är mycket kunder så tar det mycket tid att scanna två gånger och det känner man av hos kunderna.”*

*“Det är lite ofräscht med använda lådor i retur. Därför vill man hålla själva inlämningen en bit ifrån kassan.”*

*“Man behöver ju en returback. En snygg ställning för att returnera lådorna i, lite som när man sätter in “red bull” i en ställning. Då kan man ju ställa det bredvid kassan med tydliga skyltar. “ren matlåda” + “smutsig matlåda”. Då ser man hela konceptet.”*

## 7.2.4 Kunders och ägares perspektiv på vikten av den fysiska designen

Kunder och medarbetare är eniga om att den fysiska designen är viktig. Allt i projektet tyder på att både design och material av flergångsartiklar är avgörande för att sälja in systemet till ägare och medarbetare. Deras engagemang är avgörande för framgång mot kund. Men åsikterna om designen på muggen från Loop-it och lådan från Nordiska plast går isär.

- **Attraktiv mugg/låda viktigt för att attrahera fler kunder**

Enkäten indikerar att en mer attraktiv mugg/låda är en av flera faktorer som spelar roll för att få fler att välja flergångsalternativ framför engångsalternativ.

I djupintervjuerna framkommer att kunderna tycker att det är viktigt att muggen och lådan är attraktiv, men sen har de olika uppfattning om vad attraktiv innebär. Mycket beroende på vad de jämför med. Loop-it:s mugg är vit och har samma form som en traditionell engångsmugg. Studien visar att den uppfattas som modern, men flera tror att det behövs en mer attraktiv mugg för att attrahera fler. Något tydlig gemensam idé om vad som är mer attraktivt kom inte fram men en kund nämner tyska retursystemet Recup. Även medarbetare i fallstudierna tror att det krävs mer tilltalande design för att bryta folks vanor och för lyckad uppskalning av retursystemet. En design som skiljer sig mer från en traditionell engångsmugg.

- **Bör signalera miljömässigt hållbar - tveksamhet kring plast**

Enkäten om engångsartiklar visar att engångsartiklar inte upplevs som miljömässigt hållbara. Då främsta anledningen till att gå över till flergångssystem är att man vill vara mer miljömässigt hållbar behöver flergångsartiklar upplevas miljömässigt hållbara. Djupintervjuerna visar på att kunderna som valt Loop-it muggen uppfattar den som miljömässigt hållbar. Ingen kund kommenterade muggens material ur hållbarhetssynpunkt. Däremot fanns det vid intervjuerna inte flergångslock vilket gjorde att man fick använda engångslock och detta skapade dåligt samvete. Enkäten visar på att de flesta kunderna som valt flergångslådan från Nordiska Plast upplevde den som miljömässigt hållbar. Men det förekom synpunkter på att lådan var av plast och att detta var negativt ur miljösynpunkt. Flera fallstudier hade synpunkter på att lådan var av plast. Brekkie valde bort att testa lådan då den inte gick i linje med deras hållbarhetsprofil.

- **Attraktiv mugg/låda viktigt för införsäljning och engagemang**

I djupintervjuer med fallstudier framkommer att ägarens och medarbetarnas uppfattning om designen är viktig. En negativ åsikt kan det leda till att ägaren inte går in i systemet. Om medarbetarna inte upplever flergångsartiklarna som attraktiva minskar deras vilja att sälja det till kund. Då påverkas införsäljningen av ett nytt retursystem som till en början är beroende av muntlig införsäljning från medarbetare. Ägare och medarbetare hos fallstudien My Vegina uppskattade inte material och design på matlådan och tyckte inte att de signalerade hållbarhet. Detta ledde till att lådorna inte fick stå framme, vilket försämrade synligheten mot kund. Fallstudierna ser muggen/lådan som en naturlig del av kundens personliga varumärkesbyggande, även om kunderna i studien inte uttrycker sig explicit om det i intervjuerna.

- **Upplevelse av Loop-it-mugg beror på vad man jämför med**

Upplevelsen av hur trevlig Loop-it-muggen är att dricka ur beror på vad man jämför med. Den som jämförde den med en engångsmugg tyckte att det är en positiv upplevelse, muggen känns stabil. De som jämförde med termosmugg var mindre positiva, man saknade handtag och tyckte den var varm att hålla i.

I djupintervjuerna framkommer att kunder som använt muggen dagligen upplevt att

muggen från Loop-it inte blir riktigt ren efter diskning utan att kaffemärken blir kvar. I enkäten är det inte heller någon som angett att den är trevlig att dricka ur medan de flesta som använder matlådan har valt detta alternativ.

#### Citat från kunder:

*“Not important if other people notice that I use the system. I do it for myself, enjoying have as much coffee as I want without adding to waste.... But of course, it is nice that other people notice it”*

*“I would not like to walk around with a cup that’s ugly.”*

#### Citat från medarbetare:

*“När du äter i den här matlådan idag så är det ju ingen som reagerar på det, men om den vore snygg så skulle ju övriga gäster undra “vad är det där för snygg låda??” Man ska inte underskatta folks vilja att glänsa.”*

*“För att få folk att bryta sin vana behöver det vara något som är snyggt och tilltalande.”*

*“De hade ett kaffesystem i Tyskland där det har blivit lite coolt, designat och snyggt. Det skulle kunna bidra till uppskalning.”*

## 7.2.5 På vilket sätt retursystemet kan vara branding/varumärkesbyggande för kund och ägare

Ägare och medarbetare är eniga om att det är positivt att erbjuda ett retursystem eftersom allt fler kunder idag vill göra hållbara val. Detta är något som kan bygga en ännu starkare relation till kunderna och få dem att återkomma oftare.

Kunderna själva uttrycker inte att de väljer retursystemet för att bygga sitt personliga varumärke. Men om en flegångsmugg eller låda får dem att framstå som medvetna människor som gör hållbara val är det en välkommen bonus.

- **Stärkande av personligt varumärke sekundärt**

I djupintervjuerna med kunderna är det ingen som säger att de väljer ett retursystem för att stärka sitt personliga varumärke som hållbarhetsintresserad. Det primära skälet till att välja att använda retursystemet med Loop-it är att minska användningen av engångsartiklar. Men det är fortfarande viktigt för kunderna att muggen är attraktiv då de ska bära runt på den och förknippas med den. Om muggen i Loop-it får dem att uppfattas som hållbarhetsengagerade är det sekundärt, en trevlig bonus. En kund nämner att hen gillar när folk frågar om muggen, men då är det för att ha chansen att sprida systemet och därmed öka användningen av flegångsartiklar.

- **Upplever kafé som erbjuder retursystem som mer i framkant**

En kund nämner uttryckligen att införandet av retursystemet med Loop-it har fått hen att uppfatta sitt stamkafé som mer i framkant och modernt. Detta i kombination med rabatt på kaffet gör hen till en ännu mer trogen kund. Ingen annan är så tydlig i intervjuerna men grunden är att erbjudande om retursystem ses som något positivt eftersom det minskar användningen av engångsartiklar. En kund som är utbytesstudent uttrycker förvåning

över att det inte redan finns ett etablerat system i Sverige, som hen trodde var "utopia för hållbarhet".

- **Oklar balans mellan eget varumärke och retursystemets varumärke**

Djupintervjuerna bekräftar att medarbetarna representerar varumärken som gärna vill upplevas som hållbara. Att erbjuda ett flergångssystem kan ses som en del i detta varumärkesbyggande.

För mindre aktörer kan det vara positivt att visa att man är en del av ett väletablerat flergångssystem och framhäva retursystemets varumärke. Det nämns dock också att det skulle vara positivt om man även kunde ha möjlighet att exponera sitt eget varumärke på flergångsprodukten, tex genom att addera en egen etikett. En fallstudie nämner också att större kedjor troligen kommer vilja skapa en egen branding. Hur balansen mellan eget varumärke och varumärke för retursystemet behöver utforskas vidare.

#### Citat från kund:

*"Before I also went to "Fika" but they only have paper cups so now I avoid going there. I would rather go to Coffice. It is worth taking the extra walk."*

#### Citat från ägare:

*"De stora kedjorna skulle vilja göra det här själva, Reitan och Seven Eleven. Jag är övertygad om att de kommer utveckla en egen branding"*

## 7.2.6 Kan en enskild aktör nå framgång med ett avgränsat retursystem eller behövs ett större?

Det kan tyckas tveksamt om det går att svara på den här frågan utifrån erfarenheterna i projektet eftersom villkoren i så hög grad varit präglade av pandemin. Hur många kunder skulle ha anslutit sig till retursystemet om det inte varit för covid-19? Hur skulle retursystemet fungerat utanför en campusmiljö? Det som går att säga är att samlade insikter tyder på att en enskild aktör (t.ex. Loop-it) med ett retursystem på ett avgränsat område med många återkommande kunder (exempelvis ett campusområde som i studien) kan nå viss framgång. Men för att ett retursystem ska minska miljöpåverkan markant behöver det användas av många kunder. Många kunder bygger i sin tur på många kaféer och restauranger som erbjuder retursystemet.

- **Även begränsat retursystem kan ge nöjda kunder**

Projektet pekar på att det skulle kunna vara möjligt för en enskild aktör att få nöjda kunder även med ett begränsat retursystem. Men det bygger på att många miljömedvetna kunder rör sig på en begränsad yta, t.ex. ett campus. För dessa kunder är det smidigt att använda även ett avgränsat retursystem eftersom de ändå ständigt återvänder till samma kaféer och restauranger.

- **De flesta kunder som kommit igång med flergångssystem vill fortsätta**

I enkäten svarar en klar majoriteten av kunder som använt retursystem att de kommer att fortsätta att ta med dryck/mat i flergångsmugg/låda. Kunder som kommit igång med retursystem på campusområden tycks vilja fortsätta. Djupintervjuerna med kunder bekräftar enkätsvaren om att de som kommit igång med att använda retursystemet vill fortsätta. Dessa kunder återvänder ständigt till samma kafé och retursystemet ger dem ännu starkare skäl att vara stamkunder.

- **Kaféer/restauranger som kommit igång vill fortsätta**  
Intervjuer med fallstudier vittnar om att när kaféer och restauranger väl kommit över första tröskeln tycks de vilja fortsätta erbjuda retursystem även om systemet inte upplevs perfekt. Detta gäller Coffice och Restauranglabbet på KTH i Stockholm, som testat muggar och lådor med Loop-it, och Ulls Restaurang på Ulltuna i Uppsala, som testat lådor utan Loop-it. Samtliga uttrycker att de vill fortsätta med "sina" retursystem efter projektets slut.
- **Väletablerat system nyckel till stor framgång och uppskalning**  
I de djupintervjuer som Antrop genomför med kunder och fallstudier framkommer att både kunder och ägare & medarbetare tror att ett mer väletablerat system är en viktig nyckel för framgång. Ett väletablerat system skulle också underlätta för medarbetare vid införsäljningen, som då får draghjälp av att kunder redan sett systemet på andra ställen. För kunder skulle ett väletablerat system framförallt underlätta returer.  
Enkäten från omgång 2 visar att ett mer väletablerat flergångssystem är vad som framförallt skulle kunna få användare av engångsartiklar att gå över till flergångs.

#### Citat från kund:

*"Om jag kunde lämna den överallt så vore det toppen. Komplicerat att bära runt på den i ett helt dygn."*

#### Citat från medarbetare:

*"Det här systemet bygger nog på att många fler har det, erbjuder det."*

*"De större kedjorna kan spela stor roll för uppskalning. De har tekniska möjligheter och resurser."*

*"Flergångs skulle vara idéalet men då måste man hitta ett engångs som ALLA använder, så att det blir likadant för kunden på alla ställen. Det ska vara samma utbud oavsett vilket kafé man besöker. Det är en viktig detalj som inte har lösts i det här projektet."*

*"Storkedjorna skulle kunna ha musklerna till att göra det här."*

## 8 Uppskalning

Nedan presenteras förslag på hur uppskalning av retursystemet kan ske. Vi förklarar i varje stycke vilka förslag vi tycker är relevant och listar konkreta rekommendationer till det.

### 8.1 Rekommendationer för uppskalning

Rekommendationer grundar sig på vad som framkommit under hela projektet om kunders och ägare & medarbetares upplevelse av ett retursystem med flergångsartiklar.

Rekommendationerna bygger på sammanställda insikter från kortare och längre intervjuer, observationer, enkäter och workshops med sakkunniga på olika områden.

### 8.2 Satsa på starten

Det absolut största hindret som framkommit kring flergångssystem, både ur ett kund- och medarbetarperspektiv, handlar om att ta sig förbi tröskeln och börja använda systemet.

Denna tröskel inbegriper föreställningen om hur mycket tid det kommer ta att komma igång med, och att vara en del av systemet samt föreställningen av hur smidigt systemet är.

När kunden väl är igång är upplevelsen ofta positiv och känslan av att bidra till minskad miljöpåverkan väger tyngre än friktionspunkter.

Muntlig försäljning från kassapersonalen spelar en avgörande roll för att kunderna ska ta sig över tröskeln. Troligen är detta viktigt även för ett väletablerat retursystem. För att medarbetarna ska engagera sig behöver de känna sig motiverade och trygga med att presentera retursystemet även i en stressad situation. Men de är ständigt på språng och har inte tid att sätta sig in i ett komplicerat och omfattande informationsmaterial.

För kunder är en minskad användning av engångsartiklar det främsta skälet till att välja ett retursystem. Men i köpögonblicket kan även rabatter spela in. En rabatt gör det lätt att se att man tjänar in en större ingångskostnad över tid och motiveras till att använda retursystemet mer.

Rekommendationer: Förstärk starten hos medarbetare och kunder genom att:

- Satsa på ett tydligt och enkelt kommunikationsmaterial mot både kund och ägare & medarbetare. Använd visuell design och grafiska symboler snarare än text för att förklara hur en gör för att komma igång och hur systemet fungerar. Stötta medarbetarna med instruktionsvideos för hur de enkelt kan förklara systemet för kunderna.
- Ge kaféer/medarbetare ett kom-igång-kit med initial support från systemleverantör/installatör. Det är viktigt att all teknisk utrustning, kommunikationsmaterial och produkter kommer i en leverans. Implementering av systemet ska gå i ett svep och gärna testas samma dag med support från systemleverantör.
- Ge ett ekonomiskt incitament, till exempel rabatt på köpt dryck/mat vid val av flergångssystem, för att ge kunder en extra knuff över tröskeln. Detta kan omprövas vid kommande skatt på engångsartiklar då skatten i sig kan bli incitament nog att välja flergångs. Tidigare studier (källa Zerowaste Skottland) visar att kunders köpval påverkas mer av extra kostnader än av minskade i form av rabatter.

## 8.3 Minimera momenten i kassan

I en försäljningssituation under tidspress (t.ex. vid köbildning) blir upplevelsen av flergångssystemet negativ för alla inblandade om flergångssystemet gör att det tar längre tid. Detta kan leda till att medarbetare och kunder drar sig för att sälja in eller använda systemet.

Användning av ett flergångssystem som stöds av en digital lösning kan innebära extra moment i kassan för kunder och medarbetare eftersom flergångsbehållaren ska scannas både vid köp och retur. Eftersom tid är en bristvara hos både medarbetare och kunder är det viktigt att minimera antalet moment, eller den tid det tar att genomföra dem.

Rekommendationer: Minimera momenten i kassan genom att exempelvis:

- Erbjud ett retursystem som går att integrera i befintliga kassasystem. Detta för att undvika extra apparater och ny inlärning hos medarbetare.
- Ha ett moment i det digitala systemet för "utbyte av mugg" istället för att behöva göra två momentet (både scanna retur och nytt uttag av behållare).

- Utveckla ett returställ med självförklarande display där kunden på egen hand kan returnera sin använda behållare utan kontakt med kassan. Detta skulle bidra till ökad förståelse av hur systemet fungerar, snabbare hantering i kassan och göra att man slipper få ett ofräscht intryck i kassan på grund returnerade, ofta smutsiga, behållare.

## 8.4 Investera i design

Den fysiska produktens design löper som en röd tråd genom kund- och medarbetarresan. Först och främst påverkar den kund såväl som ägare/medarbetare i beslutssituationen gällande att gå med i retursystemet eller ej. Man gör det här för att minska sin miljöpåverkan och då måste också materialet uppfattas som miljövänligt. Normer kring material och design spelar in.

Behållarens design spelar även roll för hur väl systemet fungerar i praktisk bemärkelse; hur den är att bära med sig och hur fräsch den upplevs när den hamnar hos nya användare.

Inte minst har designen stor potential att bidra till spridning av systemet eftersom en intressant och iögonfallande produkt väcker uppmärksamhet kunder emellan.

Rekommendationer:

- Ta hänsyn till vad som uppfattas som miljövänligt vid val av material på flergångsbehållaren. Om det bästa valet är plast men allmänna uppfattning är att plast är dåligt behöver materialvalet tydligt styrkas.
- Välj gärna en färg på muggen som gör att fläckar inte syns så lätt. Exempelvis är en vit mugg är känslig för kaffefläckar och damm.
- Att lägga vikt vid att skapa en iögonfallande och produkt som upplevs intressant av många kan bidra till att sprida systemet - utanför systemets egna ansträngningar - från kund till kund. Det får gärna synas att man gjort ett medvetet val.

## 8.5 Förstärk upplevelsen av miljönytta

Den främsta anledningen till att man väljer att gå med i flergångssystemet, och den största behållningen av att använda det, är känslan av att bidra till minskad miljöpåverkan. Denna drivkraft är utmärkande hos både medarbetare och kunder.

Rekommendationer: Förstärk höjdpunkten genom att:

- Tryck på systemets miljönytta i allt säljmaterial, både mot kund och ägare/medarbetare.
- För kunden - förstärk den positiva upplevelsen av miljönytta i systemets olika faser, till exempel vid köp och retur. Visualisera bidraget i det digitala systemet.
- För ägare/medarbetarna - återkoppla regelbundet på deras insatser genom att visa på deras specifika bidrag till minskad miljöpåverkan.

## 8.6 Sälj in hos stor aktör

Systemets smidighet är avgörande för kunden. Precis som att jag kan slänga min engångsmugg i närmsta papperskorg vill jag som kund ha möjlighet att returnera min flergångsmugg hos närmsta kafé jag passerar. Med andra ord är ett viktigt att systemet finns på många ställen för att få många kunder att gå in i systemet.

De allra flesta kunder som testat retursystemet i Loop-it i projektet tänker fortsätta använda det på KTH i Stockholm. Men även dessa kunder skulle vilja kunna använda det även utanför campus. För att det ska upplevas som värdefullt för en bredare målgrupp är fler anslutna kaféer avgörande.

Rekommendationer:

- Försök intressera en större aktör med många restauranger så att systemet redan från start finns på många ställen. Att nå utanför campusmiljö är också viktigt för att förstå mer om retursystem då detta ger en bredare målgrupp än vad som förekommit i projektet.

# 9 Analys av projektet och diskussion

Projektet har varit det första att utvärdera ett retursystem för take away-flergångsmuggar/lådor i Sverige. Då testet är avgränsat till Loop-it:s retursystem på campusområden och utförs under covid-19 så finns många möjligheter att skapa värdefulla insikter från ytterligare tester. Det har varit en fördel för fallstudier att testa nya flergångssystem inom detta projekt eftersom de då kunnat marknadsföra det som en testbädd i forskningssyfte. Det har ursäktat en del misstag i kunderbudandet som antagligen inte påverkat fallstudiernas varumärke negativt.

Nedan presenteras och diskuteras frågor som inte besvarats under projektet och förslag på fortsatta testupplägg baserat på analys av användningen av flergångsförpackningarna och analys av upplevelse, beteende och behov. Oavsett inriktning på framtida studier så bör en sådan inledas med en omvärldsanalys som sammanfattar befintliga insikter om övergång från engångs- till flergångssystem. Det har hänt mycket på området under projektets gång, vilket bör sammanställas inför eventuell fortsättning.

## 9.1 Hinder och möjligheter inom policyåtgärder

Det har kommit flera nya typer av lagstiftning (samt förslag) som är relevant för projektet, se Tabell 3. I workshopen som anordnades inom projektet, med deltagare från Naturvårdsverket samt Livsmedelsverket har 3 stycken lagstiftning nämnts som är direkt relevant för projektet, med styrmedel relaterad till minskning av användning av engångsförpackningar för take away produkter:



- Införandet av engångsplastdirektivet (Direktiv EU 2019/904 om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön) som förbjuder vissa engångsförpackningar av plast för mat och dryck.
- SOU 2020:48 Förslaget om skatt på engångsartiklar, som är på remiss nu, genom skatt som betalas av kund vid inköp av engångsförpackningar för drycker och maträtter kan försäljning av engångsartiklar begränsas.
- Kommande revidering av förpackningsdirektivet (eventuellt), kan påverka valet av engångsförpackningar.

**Tabell 3. Översikt av lagstiftning som är relevant för projektet.**

Strategi och regelverk	länk	Innehåll	Relevans för flergångs take away förpackningar
Nationell strategi Hållbar konsumtion	<a href="https://www.regeringen.se/regeringen-s-politik/en-livsmedelsstrategi-for-jobb-och-hallbar-tillvaxt-i-hela-landet/handlingsplan-for-livsmedelsstrategin/">https://www.regeringen.se/regeringen-s-politik/en-livsmedelsstrategi-for-jobb-och-hallbar-tillvaxt-i-hela-landet/handlingsplan-for-livsmedelsstrategin/</a>	Främja hållbar konsumtion, genom att utse aktörer samt prioriteringar	Mer fokus på initiativ inom återanvändning, delning etc.
Nationell strategi och handlingsplan Cirkulär Ekonomi	<a href="https://www.regeringen.se/48f821/contentassets/561eea8cac114172b993c1f916e86a9b/cirkular-ekonomi-handlingsplan-for-omstallning-av-sverige.pdf">https://www.regeringen.se/48f821/contentassets/561eea8cac114172b993c1f916e86a9b/cirkular-ekonomi-handlingsplan-for-omstallning-av-sverige.pdf</a>	Främja återanvändning av produkter framför materialåtervinning och annan avfallshantering.	Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången, ska andelen som är återanvändbara öka med minst 25 procent från år 2022 till år 2030 samtidigt som rotationen av förpackningar i system för återanvändning ökar.
Direktiv EU 2019/904 inom engångsförpackningar av plast	<a href="http://publications.europa.eu/resource/cellar/767969e4-e663-11e9-9c4e-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1">http://publications.europa.eu/resource/cellar/767969e4-e663-11e9-9c4e-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1</a>	Minskning konsumtion engångsartiklar i plast, förpackningar av mat och dryck	Förbud på engångsartiklar i plast (bestick, tallrik etc)
SOU2020:48 skatt på engångsartiklar	<a href="https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2020/08/sou-202048/">https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2020/08/sou-202048/</a>	Förslag på skatt (på remiss nu, försenat till hösten?). Förslag att skatt tas ut på dessa produktkategorier om de helt eller delvis består av plast och är avsedda för engångsbruk.	Om skatten genomförs för återanvändning/BYO gynnar det återanvändning av flergångsförpackningar.
Livsmedelsverkets krav på förpackningar och hygienaspekter	<a href="https://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel-kontroll/lokaler-hantering-och-hygien/material-i-kontakt-med-livsmedel#F%C3%A5r_all_sorts_plast_anv%C3%A4ndas_i_livsmedelsf%C3%B6rpackningar">https://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel-kontroll/lokaler-hantering-och-hygien/material-i-kontakt-med-livsmedel#F%C3%A5r_all_sorts_plast_anv%C3%A4ndas_i_livsmedelsf%C3%B6rpackningar</a>	I Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2011:7) om material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel finns kraven i EU:s direktiv gällande bl. a. keramik	Förordning (EG) nr 10/2011 om material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel

		och regenererad cellulosa införda.	
--	--	------------------------------------	--

Flera typer av aktörer berörs av användning av flergångsförpackningar inom hela värdekedjan, och i projektet har vi omfattat två huvudaktörer, nämligen konsumenter samt besöksnärringsbranschen. Det finns också andra typer av aktörer som blir påverkade såsom producenter, transportörer, etc., och det ska tas med i vidare diskussion kring eventuell utveckling av styrmedel.

För konsumenter har hinder för användning av flergångsförpackningar diskuterats eftersom det finns positiva upplevelser av bekvämlighet och hygien samt låga priser kopplat till engångsartiklar, och att flergångsförpackningar fortfarande är relativt okänt i branschen. För branschen finns samma typer av hinder där man har bra erfarenhet och upplevelse av engångsförpackningar vad gällande bekvämlighet och hygien. Branschen kan se det som svårt att byta till ett nytt förpackningssystem som möjliggör återanvändning och retur av förpackningar, samtidigt som det finns utmaningar och eventuellt extra kostnader för till exempel insamling, diskning, och utlämning och transport. Att diskningmöjligheter finns på plats är inte givet, och även förvaring av de flergångsförpackningarna samt eventuella extra transporter mellan olika utlämningsställen kan utgöra hinder. Utöver det finns krav från till exempel Livsmedelsverket på spårbarhet av produkter, men än så länge saknar utformningen i lagstiftningen hur aktörer som är slutkunder ska hantera spårbarheten.

En stor utmaning som är också tydligt kopplat till förslaget inom skatt för engångsförpackningar, är att det inte finns underlag för bättre hållbarhet av flergångsförpackningar sett på helheten. Det behövs för att precisera antal nödvändiga användningar av flergångsförpackningar för att uppnå möjliga miljömässiga besparingar av engångsförpackningar, samt hur diskning och transporter, som ofta står för de största miljöutsläppen, ska utformas på systemnivå.

Även om det finns flera hinder konstateras också att det finns en kundvilja att göra rätt och även vissa enskilda i branschen och även kedjor som vill byta till mer hållbarhet. Nyligen har flera nya pilotsystem införts som fokuserar på återvinning av engångsförpackningar genom att samla in förpackningarna på plats, inklusive transport till återvinning (tex & Repeat, Bower). Det finns även intresse på kommunnivå att satsa på insamlings soptunnor i staden (Örnsköldsvik kommun tillsammans med RISE).

Det nya förslaget för skatt på engångsförpackningar kan ses som ett tydligt ekonomiskt incitament för att minska användning av engångsmaterial. Det finns dock otydlighet kring effekter på miljöpåverkan av återanvändning av förpackningar. För att införa återanvändning av flergångsförpackningar på större skala behövs också insikter och vägledning till branschen hur det kommer fungera rent praktiskt och ekonomiskt. Konsumenter behöver få information men kan även triggas genom att använda nudging tekniker, där icke-ekonomiska incitament ges såsom attraktiv utställning av flergångsvaror på plats, för effektiv implementering av nya system. Det finns ett stort behov av stöd av myndigheter och branschorganisationer till företag inom krav, tex på förpackningar såsom materialval, och risker som är kopplat till hantering av flergångsförpackningar. Det behövs även stöd till företag för att gynna samarbete mellan olika typer av aktörer, branschen, producenter, och transportörer.

Återanvändning av material och minskning av engångsförpackningar ligger rätt i tiden, och det finns mycket intresse och fokus nu i media på nedskräpning, samt informationsmöte och kampanjer från tex Håll Sverige Rent. Det kan även vara intressant att titta i utlandet på olika goda exempel, tex i Tyskland eller UK, som har etablerade system.

## 9.2 Slutsatser användningen av flergångsförpackningarna

### 9.2.1 Nå fram med erbjudandet

Inhämtade data för antal drycker sålda i take away mugg visar på att andelen drycker sålda i flergångsmugg var högre för Restauranglabbet jämfört med Coffice vilket tyder på att Restauranglabbet nådde fram till en större andel av sina kunder gällande erbjudandet om flergångsmugg än vad Coffice gjorde. Vad detta beror på har inte analyserats i projektet vilket är synd då det troligen hade kunnat ge värdefull insikt i vilka parametrar som gör att erbjudandet når fram till gästerna.

I framtida studier kan det vara en idé att utgå från kvantitativa data som visar på vem/vilka fallstudier som nått ut till störst andel kunder och därefter ställa följdfrågor i syfte att ta reda på vad som eventuellt utmärker den/de fallstudier som lyckats bäst med denna aspekt.

### 9.2.2 Kvantifiera miljönyttan

Hur många engångsmuggar/matlådor som besparats under testomgång 1 och 2 har tagits fram för projektet. Vad denna besparing innebär i form av miljönytta har dock inte kvantifierats. För framtida studier kan eventuellt en uppskattning göras för besparad klimatpåverkan (i form av besparade CO2-ekvivalenter) tack vare besparade engångsmuggar/matlådor.

### 9.2.3 Flergångsmatlåda av plast vs flergångsmatlåda av andra material

Med tanke på att Ulls restaurang var tvungna att kassera ett par flergångsmatlådor av plast pga. skador i botten orsakat av bestick bör flergångsmatlådans hållbarhet undersökas närmare. Hur många gånger de lådor som skadats hade använts bör såklart tas i beaktning vid bedömningen av hur väl de håller. Data för hur många gånger varje enskild låda har använts har inte inhämtats. Däremot har genomsnittligt antal användningar per låda räknats fram. Tyvärr har genomsnittligt antal användningar per flergångsmatlådorna såld på Ulls restaurang inte kunnat räknas fram pga. de inte lämnat information om hur många flergångsmatlådor de har sålt. Bristen på data gällande antal användningar per flergångsmatlåda försvårar analysen av matlådornas hållbarhet.

För framtida studier kan övervägas att testa flergångsmatlådor av andra material än plast. Eventuellt kan en och samma fallstudie testa att erbjuda flergångsmatlådor av olika material i syfte att få mer underlag kring vilket alternativ som är bäst gällande hur väl flergångsmatlådorna de



håller över tid. Vidare kan man vid framtida test av flergångsmatlådor uppmana kunder att inte använda alltför vassa/taggiga bestick i syfte att minimera skador på lådorna.

Brekkie, som testade flergångsmatlåda av glas, har inte haft några problem med att glasmatlådan slits. Dock saknas även för Brekkie data för genomsnittligt antal användningar per flergångsmatlåda.

Eftersom dataunderlaget är så pass knappt gällande hur väl flergångsmatlådan av plast respektive glas kan inte fastställas att det ena eller andra alternativet är att gällande hållbarhet. Vad som kan konstateras är dock att denna aspekt bör undersökas vidare.

## 9.2.4 Dolda kostnader för hantering av retursystemet

Vilka eventuella kostnader som kan tillkomma vid implementering och användning av retursystemet har inte analyserats. För att få en tydligare bild av nettovinst/förlust av att använda retursystemet för flergångsförpackningarna bör eventuella kostnader som kan tillkomma identifieras och kvantifieras. Det kan handla om kostnader för tid och resursåtgång vid diskning av flergångsförpackningarna.

## 9.2.5 Datatillförlitlighet

Fallstudierna har tillfrågats hur de har gått till väga för att ta fram den data som de har lämnat. Detta försvårar bedömningen av hur tillförlitligt inhämtade data är. För vissa kriterier bedöms det dock vara viktigare än för andra att veta hur data tagits fram.

Exempelvis gällande utvärdering av *antal drycker/maträtter sålda i take away förpackning* (engångs-, flergångs-, och medhav förpackning) påverkas tillförlitligheten väsentligt av hur data tagits fram. Om registrering i kassasystemet använts ger detta troligen mer tillförlitlig data än om någon form av uppskattning har gjorts. För kvalitativa bedömningar som uppskattning av flergångsförpackningarnas hållbarhet och vilka kunder som främst använder flergångsförpackning är det inte lika avgörande att veta hur detta har uppskattats.

För framtida tester och utvärdering rekommenderas att information inhämtas gällande hur insamlade data tagits fram för att kunna lättare kunna bedöma tillförlitligheten i den data som inhämtats. Detta gäller speciellt för den kvantitativa data som samlas in.

## 9.2.6 Metod för datainhämtning

Eftersom de restauranger/kaféer som utgör fallstudier vid test av flergångsförpackning har begränsat med tid att lägga på inrapportering av data bör sättet som data samlas in vara enkelt och smidigt för fallstudierna.

Data inhämtades via en datainsamlingsmall i Excel-format men i syfte att öka svarsfrekvensen bör andra sätt att hämta in data undersökas för framtida test. Därför rekommenderas att tid läggs på att fråga fallstudierna hur de vill lämna sin data. Exempelvis kan följande alternativ för datainsamling kan undersökas: Frågeformulär/enkät som besvaras online och datainsamling via telefon.

## 9.3 Slutsatser upplevelse, beteenden och behov

### 9.3.1 Logistik

Logistikfrågan är central i övergången från engångs- till flergångssystem. Denna är dock inte berörd i detta projekt eftersom upplägget fokuserar på fallstudier belägna på universitetscampus, samt att projektet har drivits under Covid 19, vilket kraftigt påverkat omsättningen av muggar och lådor. Ett bra komplement vore ett testupplägg som fokuserar på det logistiska för ett mer komplext system som inkluderar leverans, rengöring och distribuering av mugg/låda. Detta bör inledas med en väsentlighetsanalys bland aktuella aktörer i valt system och ringa in de viktigaste frågorna att besvara för att möjliggöra aktörer att förverkliga omställningen. Ett exempel på en sådan aktör vore en kommersiell distributör av engångsartiklar, exempelvis Martin & Servera.

### 9.3.2 Beteendeprofilering

Studien visar att en stor drivkraft för ägare till att implementera retursystem är att deras kunder bryr sig om hållbarhet. Studien visar även att retursystemet som det erbjöds i projektet valdes bort av kunder som tar miljömässig hänsyn vid inköp. Det vore därför intressant att undersöka hur upplevelse, beteenden och behov varierar bland olika beteendeprofiler inom spektret av konsumenter som tar hänsyn till miljön. En sådan studie kan resultera i mer specifika designregler för flergångssystem för att attrahera hela spektret av konsumenter. KTH har kartlagt hur konsumentprofiler förhåller sig till hållbar utveckling i Målgruppsarenan (KTH Green Leap, 2018). Nästa projekt skulle kunna utgå från de konsumentprofiler som bryr sig om att agera hållbart för att sedan undersöka hur upplevelse, behov och beteenden varierar bland dessa. Utifrån det kan det då sammanställas en designguide för hur flergångssystem bör utformas för att attrahera så många av dem som möjligt.

### 9.3.3 Beteendedesign - Nudging

Med nudging, eller beteendedesign, skulle ett framtida test kunna undersöka hur vetenskap om mänskligt beteende kan maximera valet av flergångssystem före engångsalternativet. Detta ställer krav på färre variabler i testupplägget samt ett bredare urval av användare. Detta projekt finansieras av Vinnova på så vis att för varje timme en fallstudie bidrar till projektet så betalar Vinnova en timme av projektgruppens arbetstid. Detta motiverar projektgruppen att inkludera så många fallstudier som möjligt. De flesta fallstudier kräver att få implementera ett retursystem som anpassas till dem, vilket leder till att studiens varierande parametrar blir för många för att kunna analysera följer av specifika skillnader man gör i flergångserbjudandet. Därför vore en ny studie med ett smalare testscope en god möjlighet att sammanställa specifika "knuffar" för att maximera övergången.

### 9.3.4 Ekonomisk styrning

När det gäller ekonomisk styrning är det intressant att utforska spår både kring ägare och kunder. Fallstudier anmärker på att Loop-it:s affärsmodell gör så att kaféer och restauranger tjänar pengar på att sälja fler muggar. Det vore intressant att designa och testa ett nytt retursystem utifrån att

ekonomisk vinning för ägare ska gå hand i hand med ekologisk. Alltså att ägares intäkter blir högre av att låta muggar/lådor användas mer frekvent och länge. Samtidigt kan studien undersöka vilken ekonomisk styrning som fungerar mest effektivt mot kund för att välja flergångsalternativ före engångs. Denna studie visar att rabatter har viss positiv effekt medan studien inte inkluderar test av extra kostnader på engångsalternativet.

Med största sannolikhet kommer en skatt införas på engångsartiklar i plast under 2021. För att inte bara förflytta problemen från användning av fossilbaserade plastartiklar till andra material och miljöområden, till exempel biologisk mångfald, har retursystemet fortfarande en viktig roll att spela. Hur ska flergångsartiklar/retursystem positionera sig när skatten införs? Hur tänker ägare kring implementeringen av skatten? Vad skulle få dem att ta ett större kliv mot holistisk hållbarhet istället för att bara följa en lag? Vad föredrar kunden när engångsalternativet kanske är av kartong och sätter pappsmak på mat och dryck? Hur stor roll spelar rabatten när det finns en avgift på engångsartiklar i plast?

### 9.3.5 Förenklat erbjudande

Insikterna från detta projekt tyder på att Loop-it:s retursystem är för svårt att förstå och använda för att nå en kritisk massa under projektets omständigheter. Frågan kvarstår om det går att designa ett flergångssystem som är tillräckligt enkelt att använda och attraktivt för både kund, medarbetare och ägare. En ny testbädd som experimenterar med förenklingar och dess följder skulle kunna ge värdefulla insikter till omställningen mot flergångssystem. Experimentet skulle undersöka smidigare köp och tillbakalämning samt en förenklad affärsmodell som lättare säljs in mot både ägare, medarbetare och kund.

### 9.3.6 Varumärkets påverkan

Det behöver utforskas vidare hur balansen mellan kaféers och restaurangernas egna varumärke och retursystems varumärke ser ut. Hur ser behovet för varumärkesprofilering inom flergångssystem ut hos stora respektive små aktörer? Vad är mer attraktivt för kund, ett retursystem med samma varumärke som det kafé eller restaurang de besöker, alternativt att retursystemet är ett eget varumärke? Vad skapar ett attraktivt sådant varumärke? En vidare studie om detta kan generera en guide till varumärkesdesign för att maximera framgången hos flergångssystem.

### 9.3.7 Etablerat system vs enskild aktör

Projektet visar att kunder föredrar ett system som är etablerat på fler kaféer och restauranger då det dels skapar förtroende och framför allt gör användningen mer lättillgänglig geografiskt. Dock så är kunderna på campusområden nöjda med endast enskilda aktörer eftersom de rör sig långsiktigt på en begränsad yta. På grund av Covid-19 saknas insikter från fallstudier utanför campusmiljö. Det vore intressant att komplettera med studier om hur miljön påverkar kraven på flergångssystemets etablering och huruvida en enskild aktör kan nå framgång utanför campusmiljön.

## 9.4 Framtida studier

Projektet visar att det går att uppnå framgångar med Loop-it:s flergångssystem på campusområden. Vidare studier skulle kunna kartlägga framgångsfaktorer och utmaningar mer utförligt och generera en guide till implementering på campusområden i hela Sverige.

Problematiken med take away-muggar/lådor är komplex och det finns flera möjligheter till lösningar som ersätter det befintliga engångssystemet med flergångssystem. Detta projekt utgår ifrån Loop-it:s flergångssystem på campusområden och andra lösningar kommer påverka kund, medarbetare och ägare på andra sätt. Rekommendationen är därför att använda insikter från denna rapport som underlag till att skapa eller förbättra lösningar och att sedan utvärdera med nya användartester i en verklig miljö. Ta även inspiration av upplägget att skapa en hypotes, testa, utvärdera och uppdatera den, för att sedan upprepa hela upplägget.

Genom att testa i liten skala så tidigt som möjligt minimeras risken att lägga resurser på att utveckla detaljer i sämre erbjudanden. Detta är framför allt viktigt när man designar helt nya lösningar som kräver nya användarbeteenden. Dessa kan vara svåra att förutse och upptäcks under test.

## 10 Referenser

Ali, R., 2018. Huhtamaki. [Online]

Available at: <https://www.huhtamaki.com/globalassets/global/highlights/responsibility/taking-a-closer-look-at-paper-cups-for-coffee.pdf>

[Använd 2 Mars 2021].

Ellen MacArthur Foundation, 2019. Reuse - Rethinking Packaging. [Online]

Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/reuse>

[Använd 15 Mars 2019].

Gallego-Schmid A., J. M. F. Mendoza and A. Azapagic (2018). Improving the environmental sustainability of reusable food containers in Europe. *Science of The Total Environment* 628- 629: 979-989. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969718305187>

Håll Sverige Rent, 2019. HÅLL SVERIGE RENT. [Online]

Available at: [https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten\\_digital\\_hall\\_sverige\\_rent.pdf](https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf)

[Använd 3 Mars 2021].

Johannesson, C., Sanne, K., Youhanan, L., Zhang, Y. (2019). Hejdå engångsmugg! Vilken kaffemugg är bäst för miljön? Livscykelanalys av engångsmuggar och flergångsmuggar för on the go-kaffe. IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Håll Sverige Rent.

KTH Green Leap, 2018. KTH Vetenskap och Konst. [Online]

Available at: <https://www.greenleap.kth.se/projekt/malgruppsarenan/malgruppsarenan-ett-material-om-hallbara-livsstilar-1.767083>

[Använd 3 Mars 2021].

Livsmedelsverket, 2020. Egen förpackning eller mugg när du köper mat och dryck. [Online]

Available at: <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/tillagning-hygien-forpackningar/hygien/egen-matlada-och-mugg-nar-du-koper-mat-och->



dryck/?AspxAutoDetectCookieSupport=1.  
[Använd 15 Mars 2021].

Ljungkvist Nordin, H., Westöö, A-K., Boberg, N., Fråne, A., Guban, P., Sörme, L., Ahlm, M. (2019). Kartläggning av plastflöden i Sverige – råvara, produkter, avfall och nedskräpning. SMED på uppdrag av Naturvårdsverket. SMED Rapport Nr 01 2019.

Loop-it, 2019. Environmental Analysis of Reusable Polypropylene Cups. Intern rapport.

UNEP 2020a. United Nations Environment Programme (2020). Single-use plastic bottles and their alternatives. Recommendations from Life Cycle Assessments.

UNEP 2020b. United Nations Environment Programme (2020). Single-use plastic take-away food packaging and its alternatives - Recommendations from Life Cycle Assessments.

Youhanan, L., Stenmarch, Å., Persson, S. & Ayata, K., 2019. Take away engångsartiklar - Nya affärsmodeller för att minska avfallet från engångs take-away-artiklar, Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet.

### **Personlig kommunikation:**

Helena Franzén Svanberg, Nordiska Plast, <https://www.nordiskaplast.se/sv/>, accessed december 2019.

Sara Riad, Loop-it, mejlkontakt, 2019.12.10.

Iida Miettinen, Kamupak, intervju över telefon, 2019-11-26.

Lara Fraeken, RECUP, intervju över telefon, 2019-11-26

## Appendix 1: Enkät om uppfattningen av BYO och retursystemet

### Bakgrund

År 2018 lanserade Zero Waste Stockholm initiativet Bring Your Own (BYO) i syfte att uppmuntra stockholmare att ta med sig sin egen mugg eller matlåda när de beställer take away dryck eller mat. Tack vare BYO-initiativet blev Zero Waste Stockholm inbjuden att delta i detta projekt där ett retursystem för återanvändbara muggar och matlådor testas. Zero Waste Stockholms bidrag till projektet var att:

- ge insikter och feedback om utvecklingen av retursystemet under workshops och referensgruppsmöten, och
- utföra en fallstudie gällande uppfattningen av BYO och retursystemet bland butik- och restaurangchefer för att:
  - identifiera möjligheter och hinder med både retur- och BYO-systemet,



- ge insikter om retur- och BYO-systemens potential att komplettera varandra, och slutligen,
- bidra till att sprida information om retur- och BYO-systemen bland potentiellt intresserade partners.

## Metod

Fallstudien utgjordes av ett digitalt frågeformulär som iterativt utvecklats av 3 medlemmar av ZWS och granskades av IVL: s forskargrupp. ZWS slöt ett partnerskap med Bisnode medieföretag i syfte att få tillgång till en e-postlistadatabas bestående av 350 butiker och restauranger i Stockholmsområdet.

Frågeformuläret innehöll flervalfrågor, och när det var relevant uppmanades respondenterna att skriva svar med fri text. Formuläret skickades den 15 augusti 2020 varefter två påminnelser skickades under de följande tre veckorna.

## Resultat

Svarsfrekvensen var låg (5%), vilket kan anses förväntat av en digital undersökning riktad till affärs- och restaurangchefer under en pandemi. Därtill är det troligt att en betydande andel e-postadresser inte längre var giltiga (ett dussin e-postmeddelanden genererade misslyckade leveranser). Trots den låga svarsfrekvensen ansågs de insikter som lämnades av de 16 respondenterna vara relevanta för projektet.

Respondenterna bestod av åtta restauranger, 2 livsmedelsbutiker och 6 anonyma svar. Inget kafé eller bageri identifierades bland de icke-anonyma svaren, men baserat på svaren antas att kaféer/restauranger deltog i undersökningen.

### Uppfattning av BYO

Respondenten hade överlag en positiv uppfattning om BYO-systemet. Ingen respondent vägrade kategoriskt att låta deras gäster använda BYO, och en majoritet av respondenterna har varit med om att gästerna har bett om att få använda BYO. De främsta orsakerna till oro är kopplat till BYO-muggen/matlådans renhet vilket kan äventyra gästernas hälsa.

BYO-beteendet uppfattas av en stor majoritet som miljövänligt och bidrar positivt till företagets varumärkesimage. Vad gäller de ekonomiska fördelarna med BYO var uppfattningen jämnt fördelad mellan neutrala, positiva, negativa, dvs en tydlig samsyn saknades gällande denna aspekt. Detta kan bero på att respondenternas skiljer sig åt gällande vilka produkter de erbjuder gästerna att ta med, men också på att förpackningarna bidrar i relativt liten utsträckning till deras kostnader.

Hela 80% av respondenterna utannonserar inte att de accepterar eller uppmuntrar BYO. Vissa annonserar dock genom att sälja återanvändbara behållare i sin butik eller online. Vidare uppgav 55% av de tillfrågade uppgav att de är beredda att sätta ett högre pris på engångsartiklar, medan 36% skulle överväga att göra det. Men vad gäller drycker (t.ex. kaffe) väcktes en oro: återanvändbara behållare har olika storlekar (volym)k och det kan ibland uppfattas negativt av gästerna om inte koppar fylls helt. Butiksägare är oroliga över ökande kostnader som kan uppstå om större volymer går åt för att fylla de stora BYO-koppar som bör fyllas helt för att inte göra gästen besviken.

Effekter av pandemin: Majoriteten (82%) av respondenterna uppgav att de inte hade etablerade rutiner för BYO och att kände sig mindre säkra (osäkra) på att erbjuda BYO på grund av

pandemin. Vissa hänvisade till att BYO eller retursystem skulle vara svåra att implementera på grund av regelbördan.

### Uppfattning av retursystemet

En majoritet av respondenterna (62%) var intresserade av att vara en del av ett retursystem. De potentiella hinder som identifierats av respondenterna var bristen på utrymme, den extra tid och kostnad som behövs för rengöring av behållarna och den extra tid som går åt till att lära upp personalen. Flera hade även funderingar kring de återanvändbara förpackningarnas hållbarhet, renhet och kompatibilitet med rådande lagar och regler.

### Relativ uppfattning av BYO och retursystemet

Enligt respondenterna verkar BYO överträffa ett retursystem vad gäller "enkelhet för butiksägaren" och "kostnadseffektiviteten". Däremot anses retursystemet vara "enklare för kunden" och "mer hygieniskt". Båda anses vara lika positiva för "varumärkets image". Med andra ord, medan BYO- och retursystemen syftar till att uppnå samma mål (dvs. minskad användning av engångsprodukter), uppnår de detta mål genom att på olika sätt fördela ansvar och kostnader mellan kunder och butiksägare.

## Slutsatser

Trots pandemin, uppvisar butiks- och restaurangchefer ett stort intresse för både BYO- och retursystemet. Båda systemen har liknande men åtskilda utmaningar (hygien, utrymme, tid, kostnad). Troligen kan dessa utmaningar, åtminstone delvis, mildras genom att förnya och förtydliga riktlinjer (t.ex. från livsmedelverket) och genom att kommunicera goda exempel. Sammantaget uppnår BYO & retursystemen samma mål och borde kunna komplettera varandra.

## Appendix 2 Befintliga initiativ inom återanvändbara take away-förpackningar

Nedan presenteras ett antal befintliga initiativ för att minska förbrukningen av on-the-go engångs-take-away. Med påfyllning on-the-go menas användare som fyller på sin flergångsförpackning (till exempel mugg eller matlåda) utanför hemmet, till exempel i affärer, restauranger och kaféer. Det kan vara både en egen behållare eller en behållare som ingår i ett retursystem för återanvändning.

De exempel som lyfts är sådana som berör muggar och matlådor då dessa engångsprodukter är fokus i projektet. Det finns även andra initiativ vars syfte är att minska förbrukningen av engångsförpackningar för andra produkter, till exempel förpackningar för tvättmedel och andra hushålls- och livsmedelsprodukter. Exempel på sådana initiativ är Caffefours Bio "Bulk Wall", MIWA i Frankrike, Waitrose i Storbritannien och Ecopod i USA (Ellen MacArthur Foundation, 2019). Dessa undersöks inte närmare.

### Påfyllning av dryck/mat on-the-go, egen behållare

Tabell 4. Initiativ för att minska on-the-go engångs-take-away.

Företag/	Initiativ	Mugg/ låda	Länk



## Rapport C 589 – Minskad användning av take away engångsförpackningar – genom retursystem för flergångsmuggar och flergångsmatlådor

organisation			
Håll Sverige Rent med 7-eleven och Pressbyrån	Rabattsystem	Mugg	<a href="https://via.tt.se/pressmeddelande/rabatt-pa-kaffe-leder-till-mindre-miljopaverkan?publisherId=352820&amp;releaseId=3262563">https://via.tt.se/pressmeddelande/rabatt-pa-kaffe-leder-till-mindre-miljopaverkan?publisherId=352820&amp;releaseId=3262563</a>
Espresso House	Rabattsystem	Mugg	<a href="https://espressohouse.com/nyheter/fa-dubbla-stampklar-nar-du-bestaller-din-dryck-i-en-flergangsmugg/">https://espressohouse.com/nyheter/fa-dubbla-stampklar-nar-du-bestaller-din-dryck-i-en-flergangsmugg/</a>
Waynes Coffee	Rabattsystem	Mugg	<a href="https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf">https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf</a>
Starbucks	Rabattsystem	Mugg	<a href="https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf">https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf</a>  <a href="https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Reuse.pdf">https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Reuse.pdf</a>
Gothenburg Culture Festival	Rabattsystem	Låda	<a href="https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf">https://hsr.se/sites/default/files/2020-06/kopprapporten_digital_hall_sverige_rent.pdf</a>
Shell (Norge) och HiQ	Kaffeabonnemang	Mugg	<a href="https://www.hiq.se/nyheter/2019/q2/hiq-bakom-bensinmacken-shells-succes-app-snarveien/">https://www.hiq.se/nyheter/2019/q2/hiq-bakom-bensinmacken-shells-succes-app-snarveien/</a>  <a href="https://www.st1.no/shell-stasjoner/kaffeavtale">https://www.st1.no/shell-stasjoner/kaffeavtale</a>
Refill	Påfyllning (vatten)	Mugg	<a href="https://www.refill.org.uk/">https://www.refill.org.uk/</a>
Coca-Cola Freestyle, Pepsi Spire och DASIANI Pure Refill	Påfyllning via automater (läsk, mineralvatten m.m.)	Mugg	<a href="https://www.bing.com/videos/search?q=coca-cola+freestyle&amp;ru=%2fsearch%3fq%3dcoca-cola%2bfreestyle%26form%3dEDGEAR%26qs%3dOS%26cvid%3d54156fe19b3f44aaab8b6b44efe09fe7%26cc%3dSE%26setlang%3den-US%26plvar%3d0&amp;mmscn=vwrc&amp;view=detail&amp;mid=9AF0D240B7D50D7869549AF0D240B7D50D786954&amp;rvsmid=7F632CB3C9700404A16B7F632CB3C9700404A16B&amp;FORM=VDOVAP">https://www.bing.com/videos/search?q=coca-cola+freestyle&amp;ru=%2fsearch%3fq%3dcoca-cola%2bfreestyle%26form%3dEDGEAR%26qs%3dOS%26cvid%3d54156fe19b3f44aaab8b6b44efe09fe7%26cc%3dSE%26setlang%3den-US%26plvar%3d0&amp;mmscn=vwrc&amp;view=detail&amp;mid=9AF0D240B7D50D7869549AF0D240B7D50D786954&amp;rvsmid=7F632CB3C9700404A16B7F632CB3C9700404A16B&amp;FORM=VDOVAP</a>
Pepsi	Påfyllning via automater (läsk)	Mugg	<a href="https://www.pepsico.com/sustainability/beyond-the-bottle#Hydration">https://www.pepsico.com/sustainability/beyond-the-bottle#Hydration</a>
The Milk Station Company (Storbritannien)	Påfyllning via automater (mjölk)	Mugg	<a href="https://themilkstationcompany.co.uk/">https://themilkstationcompany.co.uk/</a>
Naturvårdsverket	Frivilligt	Låda	<a href="https://www.jusek.se/tidningenkarriar/artiklar/2019/8/det-klimatsmarta-kontoret/egen-lada-till-restaurangen/">https://www.jusek.se/tidningenkarriar/artiklar/2019/8/det-klimatsmarta-kontoret/egen-lada-till-restaurangen/</a>

## Påfyllning av dryck/mat on-the-go, retursystem

Tabell 5. Retursystem för påfyllning av dryck/mat i flergångsmuggar/matlådor.

Företag/ organisation	Mugg/ låda	Länk
Loop-it, start-up	Mugg och låda	<a href="https://Loop-it.se/">https://Loop-it.se/</a>



## Rapport C 589 – Minskad användning av take away engångsförpackningar – genom retursystem för flergångsmuggar och flergångsmatlådor

GreenCup - KTH, Akademiska Hus och THS Studentkåren	Mugg	<a href="https://ths.kth.se/news/ths-gor-kaffet-gronare-med-greencup">https://ths.kth.se/news/ths-gor-kaffet-gronare-med-greencup</a>
Recup (Tyskland)	Mugg	<a href="https://recup.de/">https://recup.de/</a>
Boston Tea Party (Storbritannien)	Mugg	<a href="https://bostonteparty.co.uk/cups/the-loan-cup-terms-and-conditions.php">https://bostonteparty.co.uk/cups/the-loan-cup-terms-and-conditions.php</a>
CupforCup (Tyskland, Nederländerna och Danmark)	Mugg	<a href="https://cupforcup.de/index-en.php#map">https://cupforcup.de/index-en.php#map</a>
CupClub	Mugg	<a href="https://cupclub.com/">https://cupclub.com/</a>
Muuse (Bali, Hongkong, Singapore, San Francisco)	Mugg	<a href="https://www.muuse.io/how-it-works">https://www.muuse.io/how-it-works</a>
FreiburgCup (Tyskland)	Mugg	<a href="https://zerowasteurope.eu/2018/09/meet-the-freiburgcup-paving-the-way-for-zero-waste-coffee-to-go/">https://zerowasteurope.eu/2018/09/meet-the-freiburgcup-paving-the-way-for-zero-waste-coffee-to-go/</a>
Costa Clever Cup (Storbritannien)	Mugg	<a href="https://www.which.co.uk/news/2018/12/costa-coffee-launches-first-ever-contactless-payment-reusable-cup/">https://www.which.co.uk/news/2018/12/costa-coffee-launches-first-ever-contactless-payment-reusable-cup/</a>
Go:teborg&Co, Light My Fire, Bower	Låda	<a href="https://goteborgco.se/evenemang/en-hallbar-evenemangsstad/engangsfria-evenemang/take-away-i-flergangslada/">https://goteborgco.se/evenemang/en-hallbar-evenemangsstad/engangsfria-evenemang/take-away-i-flergangslada/</a>
Kamupak, start-up (Finland)	Låda	<a href="https://www.kamupak.fi/">https://www.kamupak.fi/</a>
S.M.A.K	Låda	<a href="https://chalmerskonferens.se/sv/restauranger/johanneberg/smak/">https://chalmerskonferens.se/sv/restauranger/johanneberg/smak/</a>
Canteen by Dig (New York)	Låda	<a href="https://newfoodeconomy.org/dig-reusable-container-canteen-pfas/">https://newfoodeconomy.org/dig-reusable-container-canteen-pfas/</a>

## Övriga initiativ för engångsförpackningar

Tabell 6. Initiativ för pant av engångsförpackningar.

Företag/organisation	Kort beskrivning	Länk
Bower	Pant på förpackningar som återvinns	<a href="https://www.getbower.com/">https://www.getbower.com/</a>
&Repeat	Pant på engångsförpackningar för mat	<a href="https://www.andrepeat.io/">https://www.andrepeat.io/</a>

## Appendix 3 Frågor skickat till fallstudier för analys av användning av retursystemet

För de fallstudier som använde sig av ett eget system (inte Loop-it) skickades ett formulär i Excel-format där punkt 1 till 12 efterfrågades. För de fallstudier som använde Loop-it systemet

efterfrågades informationen i alla punkter utom 6, 9 och 13. Resterande information, dvs punkt 6 och 9, inhämtades från Loop-it:s digitala system. Punkt 13 beräknades av Loop-it baserat på data som de tog fram från deras digitala system.

1. Pris på flergångsmugg/matlåda.
2. Rabatt på maträtt köpt i flergångsmugg/matlåda.
3. Rabatt på maträtt köpt i medhavd mugg/matlåda.
4. Datasamlingsperiod (ex. 1 nov till 31 dec).
5. Antal sålda drycker/maträtter i take away engångsmugg/matlåda.
6. Antal sålda drycker/maträtter i take away flergångsmugg/matlåda.
7. Antal sålda drycker/maträtter i medhavd mugg/matlåda.
8. Antal drycker/maträtter sålda på kaféets/restaurangens eget porslin.
9. Antal sålda flergångsmuggar/matlådor.
10. Ungefärlig tid som krävs för att diska flergångsmuggen/matlådan.
11. Hur väl flergångsmuggen/matlådan håller/uppfattas hålla av gästerna.
12. Typ av gäst/ målgrupp som främst använder flergångs-muggen/matlådan.
13. Kaféets/ restaurangens vinst av att använda Loop-it (endast för Loop-it användare).

## Kvantitativa data för analys av användningen av retursystemet för flergångsmuggar

I Tabell 7 - Tabell 9 nedan presenteras insamlade kvantitativa data för analysen av användningen av retursystemet för flergångsmuggarna.

**Tabell 7. Totalt antal drycker sålda i flergångsmugg på respektive café/restaurang under testomgång 1 och 2.**

Fallstudie	Testomgång 1	Testomgång 2	Testomgång 1 och 2
Dallucci	0	NR**	0
Moccado	1	NR**	1
Coffice	92	80	172
Restaurang-labbet	11	21	32
Stories	33	NR**	33
MyVegina	0	N/A*	0
Totalt	137	101	238

\*N/A = inte tillämplig (not applicable)

\*\*NR = inget svar (no response)

**Tabell 8. Totalt antal sålda flergångsmuggar sålda på respektive café/restaurang under testomgång 1 och 2.**

Fallstudie	Testomgång 1	Testomgång 2	Testomgång 1 och 2
Dallucci	0	NR**	0
Moccado	1	NR**	1
Coffice	41	6	47
Restauranglabbet	8	21	29
Stories	14	NR**	14



MyVegina	0	N/A*	0
Totalt	64	27	91

\*N/A = inte tillämplig (not applicable)

\*\*NR = inget svar (no response)

**Tabell 9. Genomsnittligt antal gånger som flergångsmuggarna har använts under testomgång 1 och 2 samt totalt för respektive fallstudie.**

Fallstudie	Testomgång 1 [ggr/mugg]	Testomgång 2 [ggr/mugg]	Testomgång 1 och 2 [ggr/mugg]
Dallucci	N/A*	NR**	N/A
Mocado	1	NR**	1
Coffice	2.2	13.3	3.7
Restauranglabbet	1.4	1	1.1
Stories	2.4	NR**	2.4
MyVegina	N/A*	N/A*	N/A*
Totalt	2.1	3.7	2.6

\*N/A = inte tillämplig (not applicable)

\*\*NR = inget svar (no response)

## Kvantitativa data för analys av användningen av retursystemet för flergångsmatlådorna

I nedan presenteras insamlade kvantitativa data för analysen av användningen av retursystemet för flergångsmuggarna.

**Tabell 10. Antal maträtter sålda i flergångsmatlåda på respektive café/restaurang under testomgång 1 och 2.**

Fallstudie	Testomgång 1	Testomgång 2	Testomgång 1 och 2
Näckrosen	14	N/A*	14
Snäckviken	NR**	0	0
Ulls	106	NR**	106
Restauranglabbet	42	9	51
MyVegina	0	N/A*	0
Nordish	NR**	N/A*	0
Brekkie	40	0	40
Totalt	202	9	211

\*N/A = inte tillämplig (not applicable)

\*\*NR = inget svar (no response)

**Tabell 11. Totalt antal sålda flergångsmatlådor sålda på respektive café/restaurang under testomgång 1 och 2.**

Fallstudie	Testomgång 1	Testomgång 2	Testomgång 1 och 2
------------	--------------	--------------	--------------------



## Rapport C 589 – Minskad användning av take away engångsförpackningar – genom retursystem för flergångsmuggar och flergångsmatlådor

Näckrosen	NR**	N/A*	0
Snäckviken	NR**	NR**	0
Ulls	NR**	NR**	0
Restauranglabbet	32	9	41
MyVegina	0	N/A*	0
Nordish	NR**	N/A*	0
Brekkie	NR**	0	0
Totalt	31	9	41

\*N/A = inte tillämplig (not applicable)

\*\*NR = inget svar (no response)

## Bilder på skadade flergångsmatlådor

Nedan i Figur 27 presenteras ett par bilder som Ulls Restaurang har tillhandahållit på flergångsmatlådor som inte längre kunde användas då de skadats i botten av bestick.



Figur 17. Bilder tillhandahållna av Ulls Restaurang på flergångsmatlåda i plast som skadats i botten av bestick.

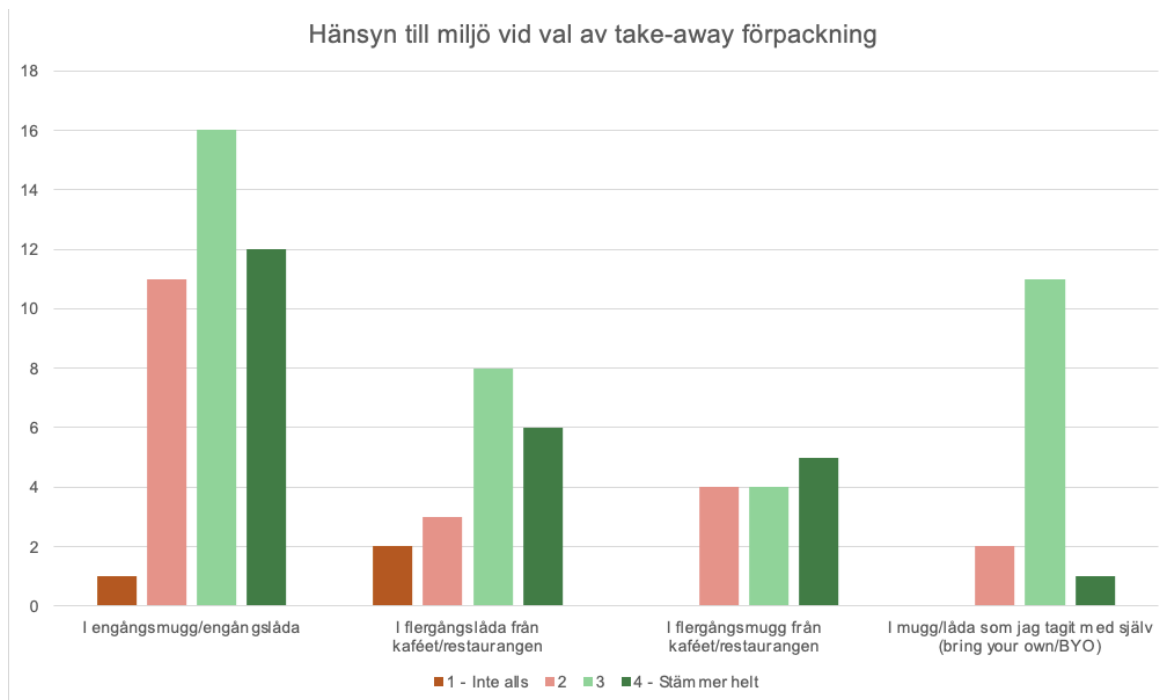
## Appendix 4 Enkätsvar testomgång 2

### Miljöhänsyn vid köp av take away

Samtliga som svarat på enkäten om flergångsartiklar upplever att de tar hänsyn till miljön vid köp av take away. Utifrån enkäten går det inte att dra några säkra slutsatser om kopplingen mellan hänsyn till miljön och vilket val kunderna gör. Men BYO-kunderna framstår även i denna enkät som de mest medvetna.

- Majoriteten av svarande anger att de är miljömässigt hänsynstagande vid köp (svarsalternativ 3 & 4).
- Skillnaden i miljöhänsyn mellan de som valt engångs- och de som valt flergångsalternativ är liten. Majoriteten i båda grupperna säger att de tar hänsyn till miljön i köptillfället.
- Det inte går att dra några slutsatser om skillnad i miljöhänsyn mellan studenter och yrkesverksamma. Vid Ulls restaurang är det flest yrkesverksamma som tagit flergångslåda medan de flesta studenter tagit engångslåda.
- Bland svarande är det enbart studenter som köpt BYO. Av dem har majoriteten valt svarsalternativ 3, det vill säga att det stämmer att de tar hänsyn till miljön när de handlar men kanske inte alltid, samtidigt som ingen av dessa har sagt att de har ett litet intresse. Detta kan peka på en något högre grad av kunskap och medvetenhet i frågan hos svarande som använder BYO.





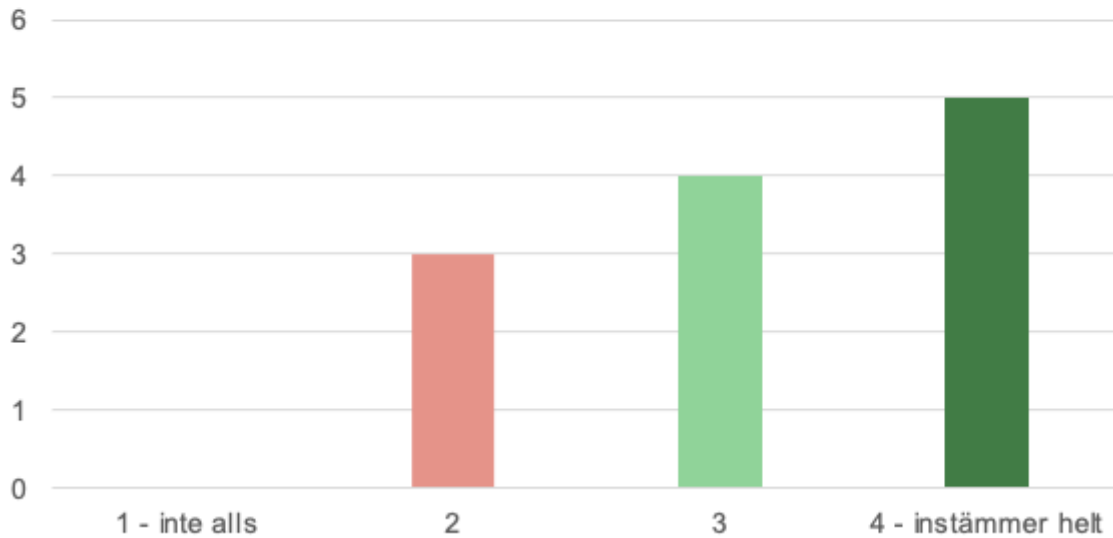
Tabell 12. Skillnad i miljöhänsyn mellan kunder som valt att ta med sin take away på olika sätt.

## Förstå hur systemet med flergångsmugg/låda fungerar

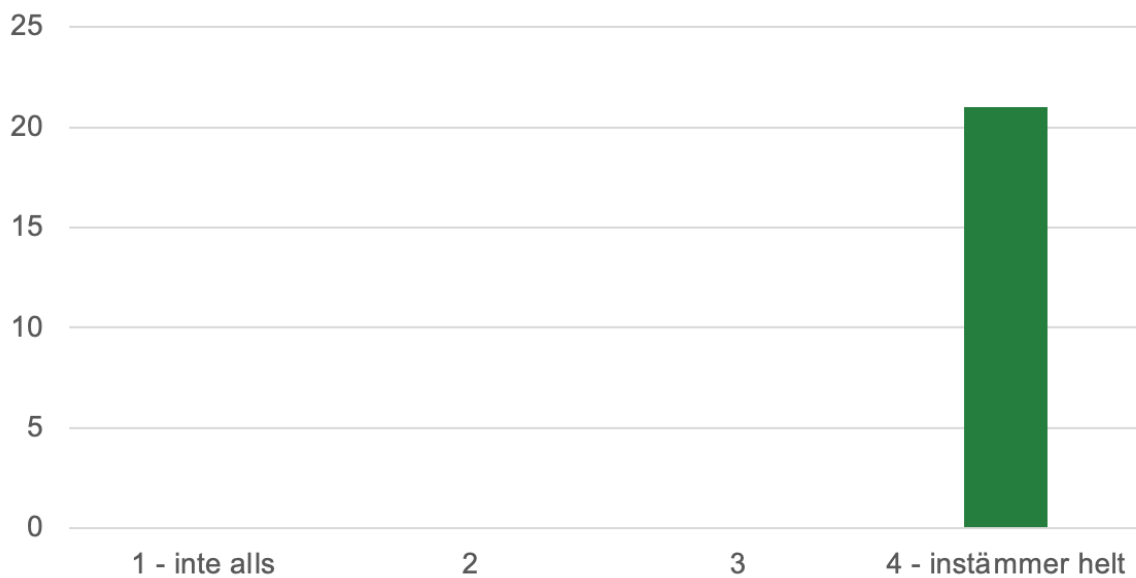
För att kunna sälja in ett retursystem med flergångsartiklar behöver det vara lätt att förstå. Utvärderingen av testomgång 1 pekade på utmaningar med att förstå retursystem med Loop-it. Svaren i enkäten från testomgång 2 pekar på att kunder upplever det enklare att förstå retursystem utan nytt digitalt system/app.

- Samtliga kunder som valt erbjudandet med flergångslåda anger att de tycker att systemet är lätt att förstå.
- De kunder som valt flergångsmugg med Loop-it anger mer blandade svar vilket kan tolkas som att systemet inte är lika lätt att förstå som de som använt flergångslåda utan digital lösning.
- Vissa kunder som använt Loop-it har valt att inte svarat på frågan alls och detta kan ses som en indikation om att delar av systemet är mindre lätt att förstå, eftersom de som väljer att inte svara oftast är de som befinner sig i mitten av skalan.

### Jag uppfattade det som lätt att förstå hur systemet med flergångsmugg fungerar (restauranglabbet och Coffice)



### Jag uppfattade det som lätt att förstå hur systemet med flergångslåda fungerar (Ulls)



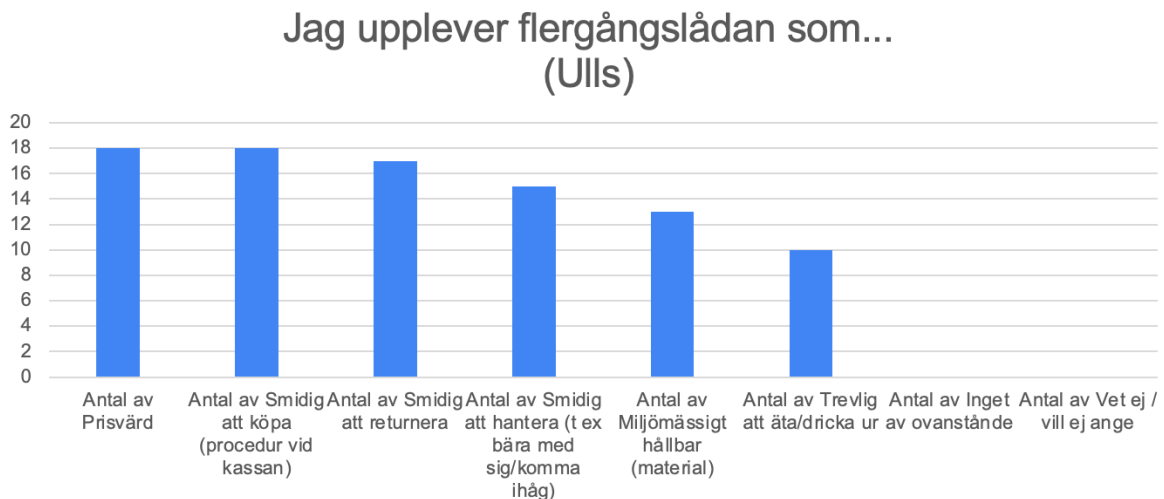
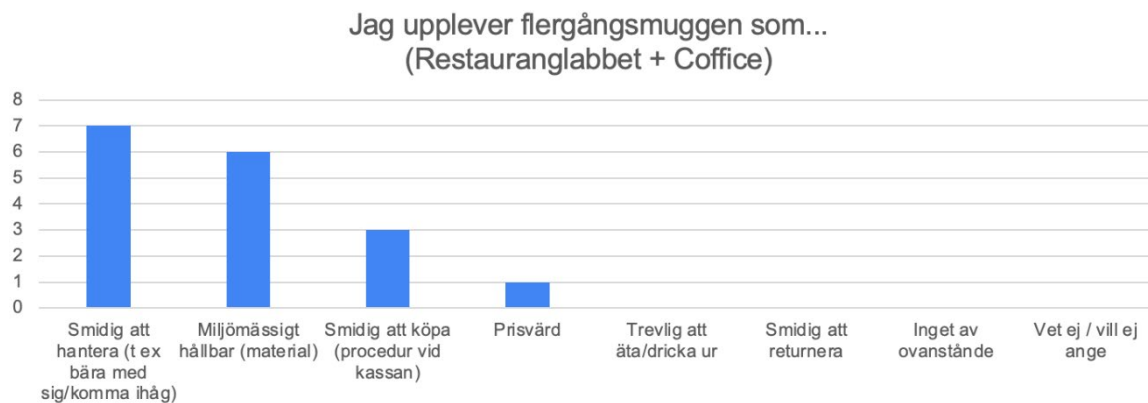
Tabell 13. Hur lätt det är att förstå hur retursystemet fungerar.

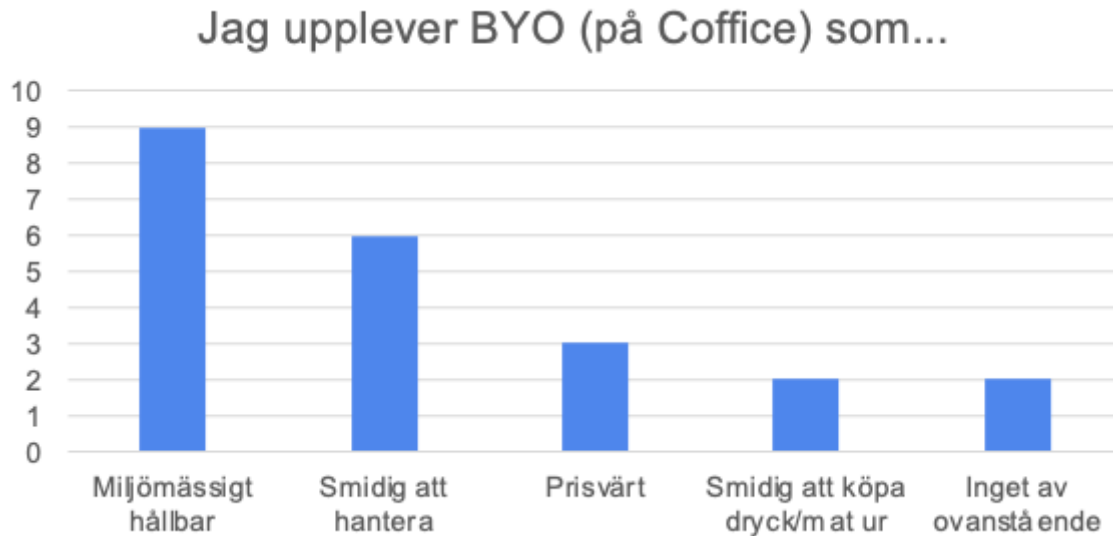
## Upplevelsen i olika faser

Upplevelsen och delar av flergångsmugg och flergångslåda handlar om många aspekter. I enkäten kunde kunderna välja flera alternativ. Svaren indikerar att muggen från Loop-it upplevs som

miljömässigt hållbar och smidig på många sätt. Men upplevelsen vid retur tycks kunna förbättras liksom den fysiska designen.

- Kunder som valt flergångsmugg med Loop-it upplever främst att den är smidig att hantera, miljömässigt hållbar och smidig att köpa.
- Kunder som valt flergångslåda upplever främst att den är prisvärd, smidig att köpa och smidig att returnera.
- Störst skillnad mellan kunderna är att de som valt flergångslåda anser att den är smidig att returnera och trevlig att äta ur, detta framkommer inte som en framträdande upplevelse hos de kunder som valt flergångsmugg med Loop-it.
- Erbjudandet med flergångslådor tycks upplevas som mer prisvärt än erbjudandet med flergångsmugg och Loop-it. Av enkäten går också att utläsa att miljöhänsyn vid köptillfället tas i lägre utsträckning bland de kunder som handlar hos Ulls restaurang, därav kan prisupplevelsen antas ha större betydelse.
- BYO-kunder upplever sitt val framförallt som miljömässigt hållbart.



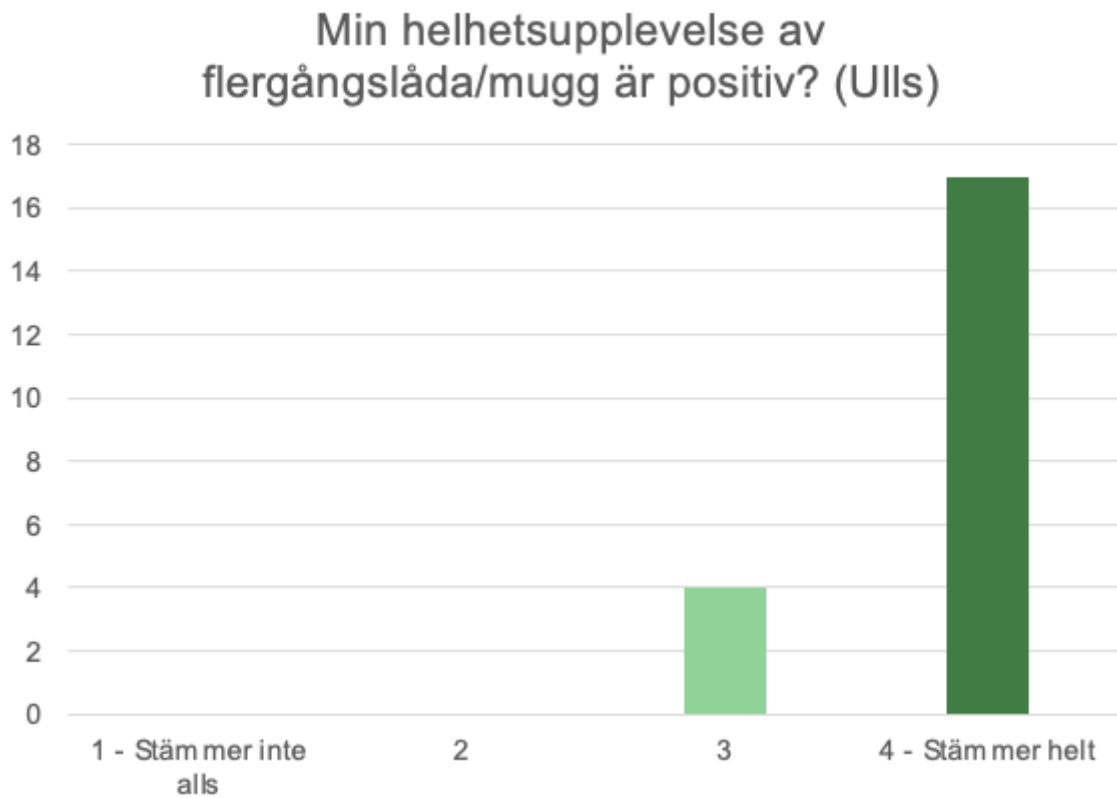
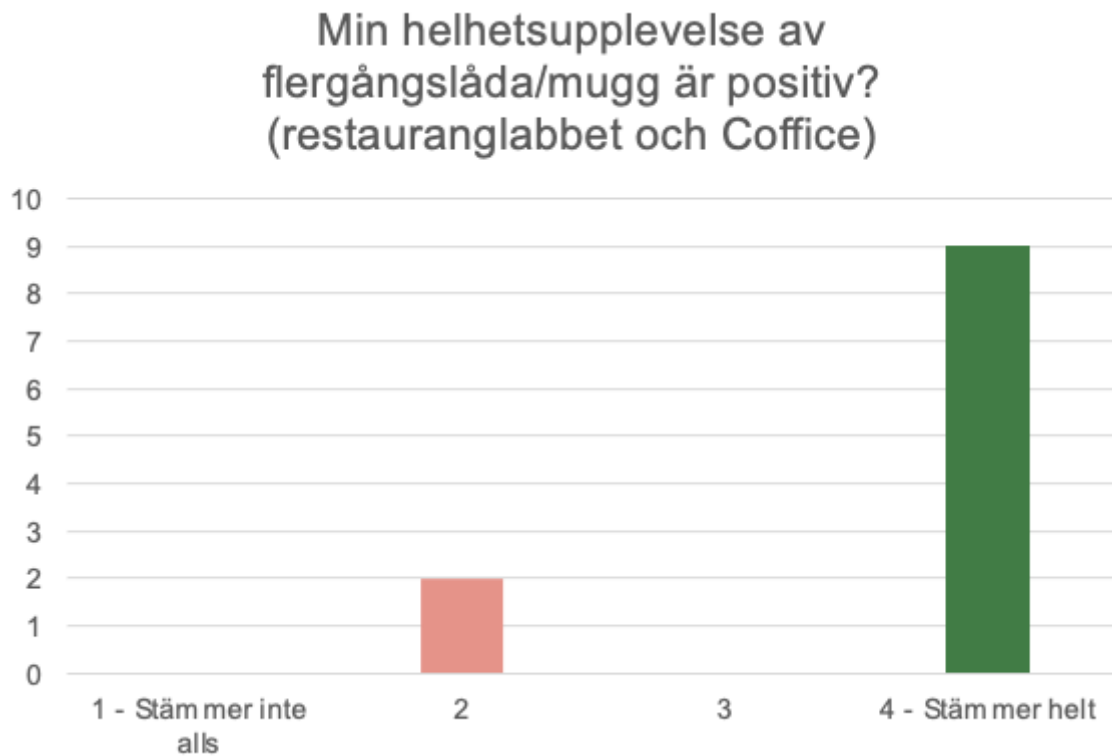


Tabell 14. Skillnad i upplevelse lätt det är att uppfatta hur systemet med retursystemet fungerar.

## Helhetsupplevelsen av flergångsmugg/låda

Helhetsupplevelsen av att använda flergångsartiklar är positiv bland de som svarat på enkäten. När det gäller flergångsmugg med Loop-it tycks något skava i upplevelsen men en klar majoritet är positiva. Samtliga kunder som använder flergångslåda är positiva.

- Helhetsupplevelsen av att använda flergångssystem är positiv, både för flergångsmugg och flergångslåda.
- Bland kunderna som valt flergångsmugg med Loop-it svarar 9 av 11 att helhetsupplevelsen är positiv. Två svarande har angett svarsalternativ 2 vilket är en indikation om att något skaver i kundupplevelsen.
- Bland kunderna som valt flergångslåda på Ulls restaurang så har 17 av 21 svarat att helhetsupplevelsen är positiv. Ingen av kunderna har angett svarsalternativ 1 eller 2.



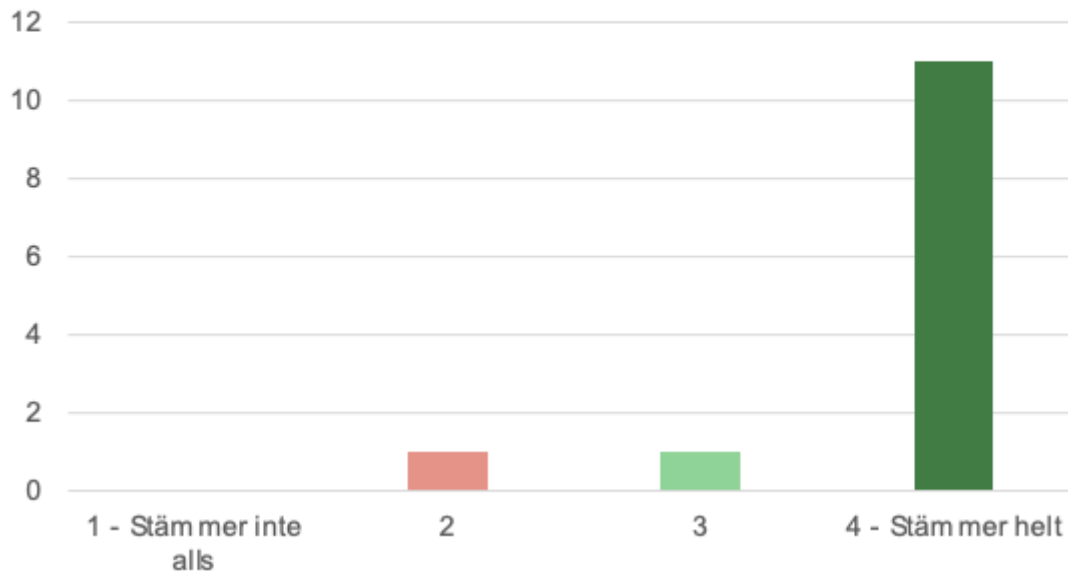
Tabell 15. Helhetsupplevelsen av att använda flergångsmugg respektive flergångslåda.

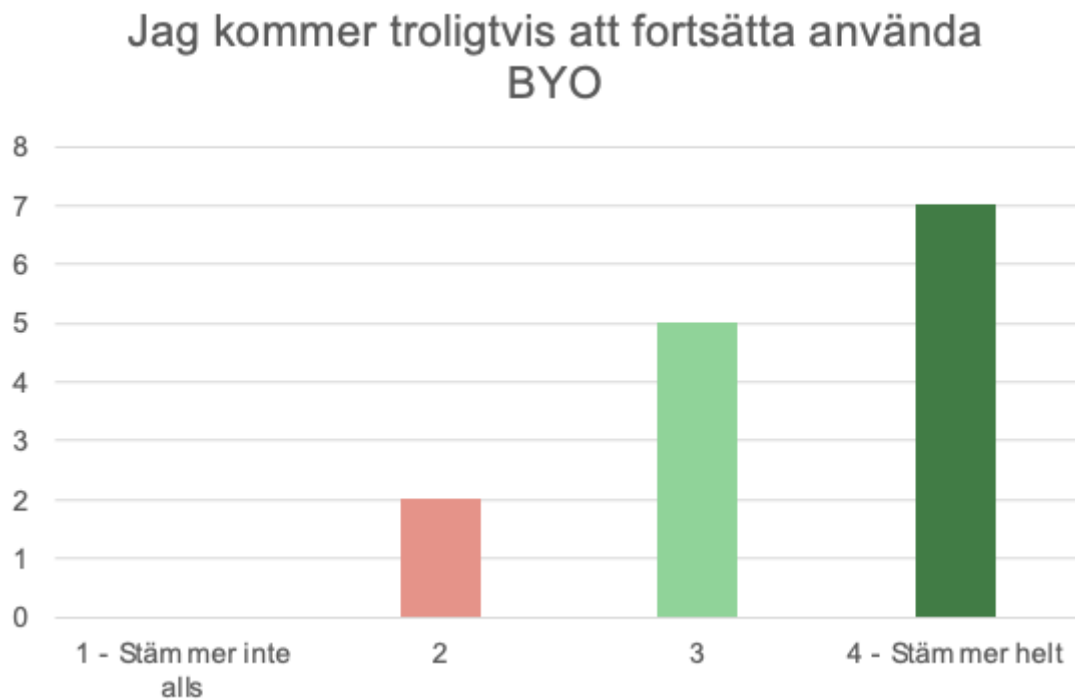
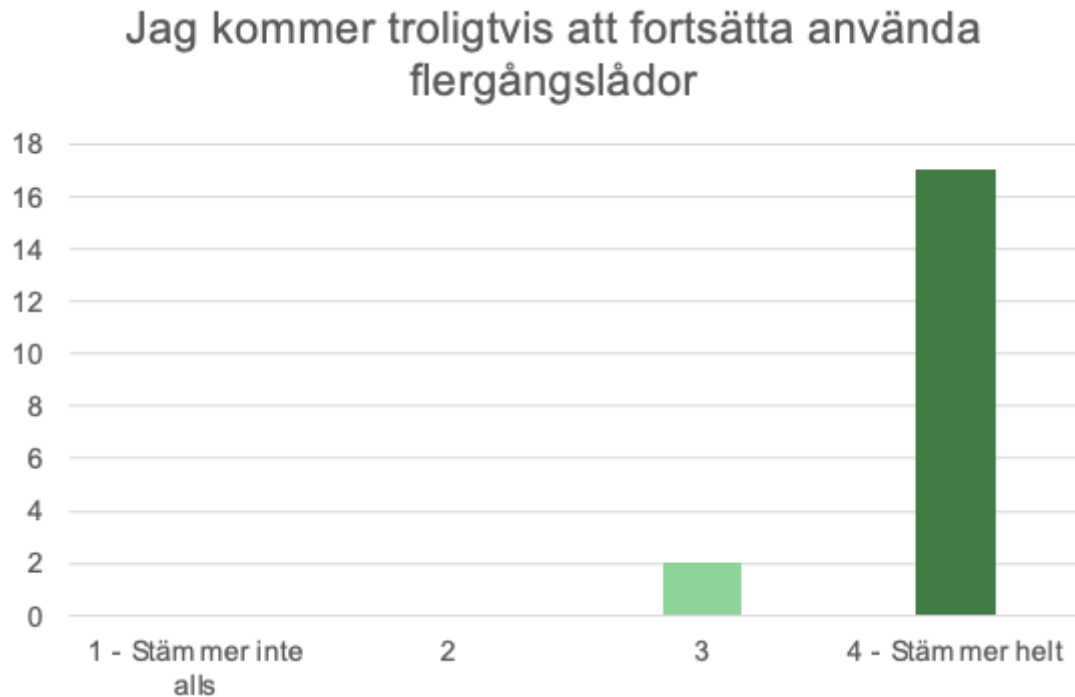
## Fortsätt användning av flergångsartiklar

De flesta som har börjat använda flergångsmugg och flergångslåda i projektet kommer fortsätta. De som inte tänker fortsätta är samma svarande som inte är nöjda med helhetsupplevelsen, vilket pekar på vikten av en bra kundupplevelse. Intressant är att de flesta kunder som använder BYO idag kommer fortsätta med det även när de erbjuds ett retursystem.

- En klar majoritet av de som använt flergångsmugg eller flergångslåda kommer att fortsätta, oavsett grad av miljöengagemang och om man angett att det är lätt eller svårt att förstå systemet.
- De som angett att de inte kommer fortsätta använda flergångssystemet är samma personer som har svarat att de inte är nöjda med helhetsupplevelsen.
- En klar majoritet av de som använder BYO idag kommer fortsätta med det.

### Jag kommer troligtvis att fortsätta använda flergångsmuggar





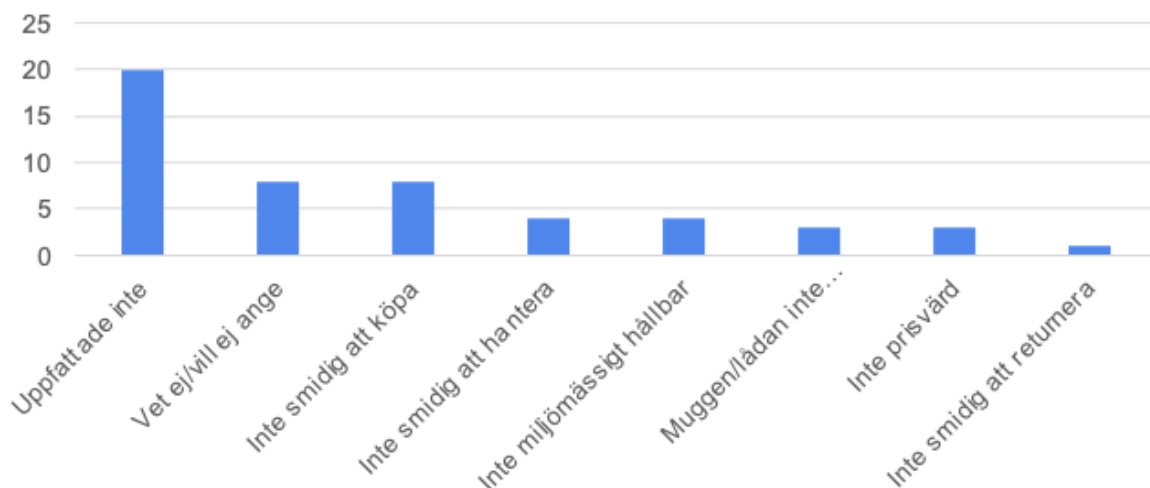
Tabell 16. Fortsatt användning av flegångsmuggar, flegångslådor och BYO.

## Varför välja bort flergångsmugg/låda?

För att kunna skapa ett framgångsrikt retursystem behövs förståelse kring varför kunder fortsätter att välja engångsartiklar när det finns flergångsartiklar. Svaren gäller bara mugg från Loop-it och pekar framförallt på vikten av att marknadsföra alternativet med flergångsartiklar. Men också att ett retursystem behöver upplevas som smidigt att köpa.

- Majoriteten av de kunder som valt engångsmugg har inte uppfattat erbjudandet om flergångsmugg.
- Vissa kunder som har valt bort flergångsmugg uppfattar inte det som smidigt att köpa flergångsmugg med Loop-it.

### Varför valde du att inte ta take away i flergångsförpackning? (Coffice och Restauranglabbet)



Tabell 17. Anledningar för kunder att välja bort flergångsförpackning.

## Vad skulle kunna få kunder att gå från engångs- till flergångsartiklar?

Vad krävs för att få kunder att gå över till flergångsartiklar? Svaren pekar på flera saker men framförallt på ett mer väletablerat flergångssystem.

Svar för denna enkätfråga speglar därför endast erbjudandet med flergångsmugg med Loop-it. Kunderna kunde bara välja ett svarsalternativ.

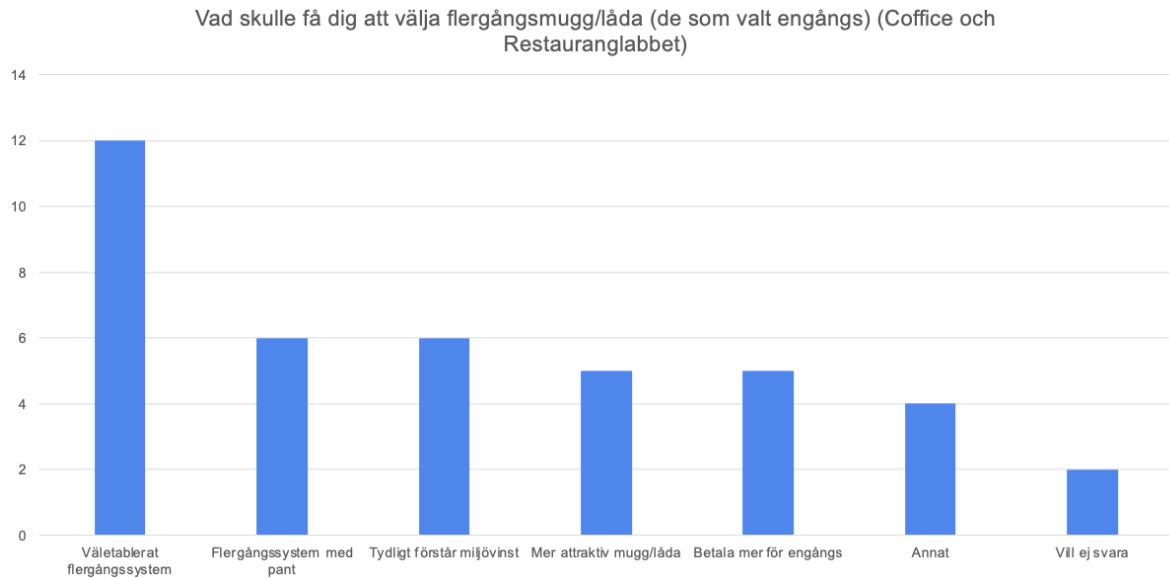
- Ett mer väletablerat flergångssystem, dvs ett system som finns hos många aktörer, är vad som framförallt skulle kunna få användare av engångsartiklar att gå över till flergångs.





## Rapport C 589 – Minskad användning av take away engångsförpackningar – genom retursystem för flergångsmuggar och flergångsmatlådor

- Även kunder som säger att de tar stor miljöhänsyn vid köptillfället har svarat att ett mer väletablerat system är vad som skulle få dem att välja flergångsartiklar framför engångsartiklar.
- Att tydligt förstå miljövinsten och ett flergångssystem med pant anges också som orsaker som skulle kunna få kunder att välja flergångsmugg framför engångsmugg.



Tabell 18. Vad som skulle få kunder att välja flergångsmugg istället för engångsmugg.

[Infoga bild/logga]