



2. Benchmark

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner



The project has received funding through NetZeroCities from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101036519

Rapport: 2. Benchmark kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner inför Uppsala kommuns utformning av Multihubbar

Författare: Johan Hultén och Liv Fjellander 2024

På uppdrag av: Uppsala Vatten och Avfall

Granskare: Åsa Romson

Innehåll

Inledning	4
Metod	4
Bakgrund	5
Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner	7
1. ÅVC insamling till återanvändning	7
2. Kretsloppsparker	8
3. Byggåterbruk	9
4. Kvartersnära avfallslösningar	9
5. Pedagogiska materialbanker	10
6. Mobila enheter/ Pop-up	11
7. Återbruksgallerior	11
8. Matbanker	12
9. Verkstäder	13
10. Delade ytor	13
11. Delade prylar	14
Diskussion / Analys	15
Bilagor	19

Inledning

Detta är en benchmark över hur andra kommuner jobbar med att erbjuda avfallsförebyggande- och delningsaktiviteter. Syftet är att ge en överblick och jämförelse med andra kommuner samt vara ett av flera underlag för inriktningsbeslutet om vilken roll Uppsala Kommun ska ha inom cirkulära tjänster och avfallsförebyggande. Med cirkulär infrastruktur och avfallsförebyggande funktioner menas aktiviteter så som återbruk, dela-, låna-, lagalösningar eller andra aktiviteter som bidrar till produkters ökade livslängd.

Metod

Denna benchmark utgår från material som Uppsala Vatten och Avfall började samla in och som IVL har kompletterat, dels utifrån en stor mängd exempel IVL har från andra projekt inom avfallsförebyggande och de kommuner som deltagit i dessa, dels en komplettering av nyare exempel som vi har kännedom om genom nätverk som Avfall Sverige, Sharing cities och Cradlenet.

Utifrån UVAs definition av cirkulär infrastruktur och avfallsförebyggande funktioner som "aktiviteter så som återbruk, dela-, låna-, lagalösningar eller andra aktiviteter som bidrar till produkters ökade livslängd" har vi inkluderat exempel där kommunen erbjuder eller samverkar kring återbruk, verkstäder och delad yta eller delade prylar. Huvudfokus har varit vad andra kommuner i Sverige erbjuder, men i viss mån inkluderas även exempel på vad andra aktörer som kommuner samverkar med erbjuder, i fall då vi tror att funktionerna skulle kunna vara relevanta i relation till UVAs planerade multihubbar. Sammanfattningar och kommentarer är gjorda i april 2024. Bilagan med själva exemplen är en grund för Uppsala Vatten att fortsätta fylla på som ett levande dokument för omvärldsbevakning. IVL har i tidigare projekt sett¹ att kommuner prövat flera olika roller, både när det gäller återbruk och delning, till exempel att möjliggöra,

¹ IVLs tidigare projekt: "Delningens potential", <https://www.ivl.se/vart-erbjudande/forskning/cirkulara-floden/delningens-potential-for-minskad-miljopaverkan.html>

"Sharing communities", <https://www.ivl.se/vart-erbjudande/forskning/hallbart-samhallsbyggande/sharing-communities.html>

"Dela prylar, yta, bil och tid" <https://ivl.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1552311&dswid=967>

"Useruse" <https://www.ivl.se/vart-erbjudande/forskning/cirkulara-floden/useruse-system-for-en-ateranvandringsindustri.html>

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

samarbeta, tillhandahålla, reglera eller att dela med sig av egna resurser. I Benchmarken har vi därför sökt exempel som visar på flera olika roller och typer av samarbeten.

Bakgrund

Uppsala kommun har höga ambitioner gällande hållbarhet, klimatpåverkan och inkluderande stadsutveckling. Detta innebär behov av innovation och nytänkande kring hur kommunens funktioner ska levereras till medborgarna och hur fler verksamheter kan samverka för att skapa synergier. I utvecklingen av de södra stadsdelarna är resurseffektivitet, innovation och hållbar teknisk försörjning viktigt vilket medför behov av ökad samordning och integration av olika tekniska anläggningar med bebyggelse. I stadsplaneringen lyfts konceptet multihubbar som viktiga knutpunkter och mötesplatser för såväl teknisk försörjning som mobilitet och för social sammanhållning. Multihubbarnas huvudsyfte är att bidra med mobilitetslösningar men på ett övergripande plan ska de uppfylla såväl, ekonomiska, som ekologiska och sociala hållbarhetsmål. I dessa hubbar kan delning, reparation och återbruk vara viktiga funktioner. Exempel på funktioner som kan rymmas i en multihubb:

- Cykelverkstad
- Kollektiv energilagring
- Elproduktion genom solceller
- Mottagning av material för återbruk/återvinning
- Lokal för delningstjänster och reparationer
- Varuutlämningskåp
- Social träffpunkt för närområdet
- Studiecirklar
- Festlokal för uthyrning
- Utrymme för takodling
- Uthyrningslokal för föreningar
- Lokaler för hantverkare med behov av bil

Utformningen, strukturen, vilken sammansättning av funktioner som ska erbjudas och hur affärsmodellerna ska se ut är något som behöver utredas och definieras inom flera delar av Uppsala kommun. Uppsala Vatten och Avfall behöver utreda vad en multihubb med cirkulär infrastruktur och avfallsförebyggande funktioner skulle innebära och ta ställning till hur bolaget ska arbeta med dessa. Dessa funktioner ska underlätta för Uppsalas medborgare att leva ett mer hållbart och resurseffektivt liv. Denna benchmark är ett led i detta.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Uppsala kommuns *Fördjupad översiktsplan för de Sydöstra stadsdelarna inklusive Bergsbrunna* (FÖP) antogs i slutet av 2021 och beskriver kommunens höga ambitioner inom hållbarhet, klimatpåverkan och en inkluderande stadsutveckling. Utbyggnaden av staden ska baseras på innovativa lösningar med utgångspunkt i vad som är globalt hållbart. Ett av de områden där utredningar pågår kring är hur staden kan arbeta nytänkande kring tekniska försörjningssystem och hur energiproduktion och -lagring, avfallshantering och -minimering, samt avloppshantering ska kunna integreras i staden.

I stadsplaneringen har platser pekats ut för så kallade multihubbar eller mobilitetshus vilka kan komma att spela en viktig roll i de nya systemen. Tanken med multihubbarna är att de ska inhysa flera funktioner i samma anläggning vilka stödjer medborgarnas möjligheter till att leva ett hållbarhet liv. I FÖP beskrivs multihubbarna som att där "finns möjlighet att samlokalisera en rad funktioner som inte behöver finnas inom varje enskild fastighet eller kvarter. Det är också här som all parkering utöver parkering för rörelsehindrade ryms."



Figur 1 Skiss av multihubbar från FÖP med föreslagna funktioner

Ett samordnande av flera kommunala och privata funktioner av detta slag är relativt nytt i Uppsala. Inom stadsutvecklingen i Rosendal byggs två parkeringsanläggningar vars syfte är att främja hållbar mobilitet och där tanken har varit att samordna fler funktioner. De planerade multihubbarna är tänkta att gå längre i sitt samordnande än de innovativa parkeringsanläggningar som byggs i Rosendal, vilket medför att fler aktörer behöver arbeta tillsammans och utreda

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

förutsättningar, utformning och praktiskt genomförande. Hösten 2023 startades en arbetsgrupp för att samarbeta kring multihubbarna i sydöstra stadsdelarna, med representation från olika kommunala funktioner som arbetar med bland annat stadsplanering och mobilitet, Kommunledningskontoret, Gata- och samhällsmiljönämnden samt Uppsala Vatten. I det arbetet är Uppsala Vattens roll att bidra med sin kompetens inom avfalls- och cirkularitetsområdet samt komma med inspel om bolagets förutsättningar för att arbeta med cirkularitet och avfallsförebyggande.

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Samlokalisering av flera funktioner är inget unikt för Uppsala utan de flesta städer står inför samma utmaningar. Inom den kommunala avfallshanteringen har de senaste åren kunnat visa på nytänkande kring hur avfallsförebyggande kan samordnas.

En lista på alla intressanta initiativ vi hittat finns i Bilaga 1. "Benchmark Cirkulära och avfallsförebyggande funktioner.xlsx" Klicka på pilen överst i kolumnen "vad". Där går att söka på rubrikerna i det här kapitlet för att få dem framfiltrerade.

1. ÅVC insamling till återanvändning

Den vanligaste avfallsförebyggande funktionen som i princip alla återvinningscentraler erbjuder är möjlighet att lämna produkter till återbruk i stället för att de ska slängas inom en av anläggningens avfallsfraktioner. I Avfall Sveriges mall för utformning av återvinningscentraler lyfts återbruk som en av de vanligaste fraktionerna som tas emot. Mottagning av material för återbruk är en vanlig förebyggande funktion på återvinningscentraler. Utformningen av platsen för återbrukade material beror på förutsättningar och vilken ambitionsnivå som kommunen sätter.

Textilier, möbler och husgeråd är vanliga fraktioner att samla in. Andra typer, såsom byggprodukter förekommer. I de allra flesta fall samarbetar kommunen med välgörenhetsorganisationer för att sortera och sälja vidare produkterna.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Försäljning av återbrukade produkter kan dock ordnas på olika sätt. Få avfallsorganisationer driver egen återbruksförsäljning. De som gör det ser det ofta även som en arbetsmarknadsinsats som också syftar till ökad sysselsättning. Försäljningen sker vanligtvis i samarbete med interna verksamheter eller externa välgörenhetsorganisationer.

Återvinningscentralerna erbjuder plats för medborgarna att lämna saker till återbruk i stället för att de ska slängas och av det som lämnas ges upphandlade/avtalade aktörer möjlighet att hämta produkter för att sälja i sina butiker. Hur många aktörer som avfallsorganisationen har avtal med skiljer sig mellan kommunerna men många samarbetar med flera återbruksaktörer, vilka kan ha samma inriktning eller olika fokus i sin verksamhet så som elektronik, fritidsprodukter, byggvaror, kläder med mera.

2. Kretsloppspark

I Avfall Sveriges vägledning för utformning av återvinningscentraler finns begreppet Kretsloppspark vilken avser en anläggning med återanvändning, återvinning och avfallssortering på samma plats. Syftet är att underlätta för och uppmuntra medborgarna att minska sitt avfall vilket oftast görs i samarbete med flera organisationer vilka bedriver sortering, försäljning och reparation samt traditionell återvinningscentral.

Exempel på sådana anläggningar är kretsloppsparken Alelyckan i Göteborg där medborgarna har möjlighet att lämna avfall till återvinningscentralen samt besöka tre olika försäljningsställen med olika fokus. På Alelyckan sker även förberedande för återanvändning och café-verksamhet med stöd från kommunens arbetsmarknadsenhet. Kristianstad kommuns Hållbarhetspark, Hållbarhetshuset i Luleå, Sundsvall och Återbruket i Kikås är också goda exempel på kretsloppsparkar vilka möjliggör mer än bara insamling av saker till återbruk utan också ökar tillgängligheten på återanvändbara produkter.

I Östersund planeras en kretsloppspark med traditionella ÅVC-funktioner men där besökarna i första hand ska lämna sina prylar till återbruk, i andra hand till material- och energiutvinning. Kretsloppsparken ska även samla företag med cirkulära affärsidéer och reparation- och hantverkskompetens samt att det ska vara en arena för utbildning, inspiration, rekreation och forskning.

3. Byggåterbruk

Klimatpåverkan från byggbranschen har drivit på arbete med ökad återanvändning av byggmaterial. Återbruk av byggmaterial är något som generellt anses ta upp stort utrymme och kommuner som tar emot byggmaterial på återvinningscentraler gör det allmänt på en separat plats.

I till exempel Malmö och Borlänge har återbruksdepåer för byggmaterial i större skala drivits i ett antal år. Verksamheterna tar emot och säljer material till både företag och privatpersoner. Andra kommuner driver också specialiserade byggåterbruk, om än i mindre skala än Malmö och Borlänge. Dessa ligger ofta tillsammans med kretsloppsparker. Det finns även ett fåtal privat drivna byggåterbruk i Sverige, som istället tar emot material från företag.

Uppsala Vatten och Avfall startade hösten 2023 återbruk av byggmaterial i samarbete med Beijer Bygg. Det är ovanligt med byggåterbruk i samlokaliserat med kommersiella aktörer, men det finns förmodligen fördelar med att begagnade byggprodukter finns tillsammans med nya så att det blir enkelt att komplettera köp. Här kommer produkterna att samlas in på återvinningscentralen i Fyrislund och säljas till rabatterat pris på Beijers butik i Uppsala. Liknande samarbete har testats i Ale kommun och i Nacka.

4. Kvarternära avfallslösningar

Storleken på anläggningar ökar generellt när vi jämför ÅVC med kretsloppsparker och slutligen ÅVC med byggåterbruk. En strävan att komma närmre invånare i deras vardag och underlätta för dem som inte äger bil har lett till flera kvarternära avfallslösningar. De kan även kallas mini-ÅVC men har ofta ett brett fokus på återbruk, förebyggande och social verksamhet. Mottagning av farligt avfall och en del grovavfall ses som komplement.

Till exempel SÖRAB driver flera "returpunkter" som är gratisbutiker med saker som inte gått att sälja second hand. Här finns också tillgång till verktyg för reparationer och ibland workshops kring detta. Genom attraktiva lägen ska detta informera om hållbar konsumtion. I Stockholm finns till exempel Återbruket i Skärholmen, Norrtull och Rinkeby där inlämning sker över disk. Göteborg har flera liknande Fixotek utspridda i stadsdelarna. ReTuren i Malmö var pionjär och har inspirerat andra kommuner att prova sin variant av kvarternära återbruk. En utmaning med konceptet är att kunna ge samma tillgänglighet för alla medborgare, då

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

verksamheten vänder sig tydligt till närboende. ReTuren har utvecklat sitt koncept till att nu turnera runt till flera platser i staden.

Dessa mindre verksamheter ligger alltså i bostadsbebyggelse eller i områden för handel och ses som mötesplatser. Det rör sig inte om extra utrustade soprum. Verkstäder av olika typer förekommer, där invånare kan laga eller renovera sina prylar.

Utöver att möjliggöra reparation och verkstäder för medborgarna har flera kommuner även börjat möjliggöra för event och mötesplatser för avfallsförebyggande aktiviteter. Tillsammans med olika samarbetspartners erbjuds event med fokus på att konsumera smartare och dela, byta, låna och lära tillsammans. Att det är just gratis har varit prioriterat från de kommuner som provat koncepten, för att kunna vara inkluderande. Utbudet av aktiviteter påminner om vad kommunala bibliotek ofta erbjuder, men i kvartersnära återbruk kan lokaler och verktyg vara bättre anpassade.

5. Pedagogiska materialbanker

Flera kommuner har etablerat verksamheter för att förmedla material till skolor, förskolor, fritids, ungdomsgårdar, daglig verksamhet och skapande verksamheter. Här finns ofta en pedagogisk idé med hur man kan jobba med materialen och pedagoger anställda där man också tar emot studiebesök och har events. Dessa tar emot material direkt från företag och privatpersoner och går inte via ÅVC. På Återbruket i Hultsfred samlas rest- och spillmaterial som förskolor och skolor kan hämta. I Eskilstuna kan förskolor genom samlingskonceptet Cirkuläran boka tid för inspiration och komma och hämta material på Ideverkstan på Retuna återbruksgalleria. På Guldgruvans kREativa resurscenter i Töreboda har man stort fokus på innovation och digital teknik för att låta barn och vuxna utveckla sitt intresse och sina kunskaper inom naturvetenskap, teknik, matematik, programmering och skapande i olika former. I Vaggeryds kommun finns två kreativa återanvändningscenter som är pedagogiska mötesplatser för barn/elever och pedagoger och är certifierade enligt ReMida för återbruk som pedagogiskt verktyg. Det startade som ett EU projekt men är en kommunal verksamhet sedan 2014 som drivs av Barn och utbildningsförvaltningen. och används av både förskola, skola, fritids, daglig verksamhet och ungdomsgårdar.

6. Mobila enheter/ Pop-up

Personal och lokal i kvartersnära återbruk är en förutsättning för att hålla ordning på allt som lämnas in och byts. Dock är det kostsamt och är relativt få medborgare till gagn. Flera kommuner har därför mobila enheter, som turnerar efter ett schema.

Kommuner har provat olika utformning på enheterna och deras scheman.

- Lastbilar är vanliga och kan då ta flera stopp samma kväll. Förutom i Uppsala finns dessa i till exempel i SÖRAB-kommunerna och Returrundan i Stockholm, som spelar upp en kort melodi när anländer.
- Container eller bodar kan stå några dagar på samma plats och kallas ofta pop-up. Dessa blir i sig en större händelse på till exempel ett torg, där förbipasserande kan titta in i byteshörnor och för samtal.

En annan vanlig del av dessa insamlingsrundor är att ta emot mindre mängder elektronikavfall och annat farligt avfall, som annars riskerar hamna i hushållsavfallet. Eftersom ytan är begränsad finns ofta regler om att inte lämna saker som är större än en flyttkartong eller vad en person orkar bära.

Tydligt uppmärkta bilar agerar reklampelare för att insamlingen är igång. De blir även en påminnelse i gatubilden om att sortera ut farligt avfall och lämna in till återbruk, även för dem som inte lämnar in någonting för tillfället. Den marknadsföringen kan vara nog så viktig.

7. Återbruksgallerior

Några kommuner har tagit arbete med att underlätta för en hållbar konsumtion till en ny nivå. 2015 öppnades återbruksgallerian ReTuna i Eskilstuna intill kommunens nybyggda återvinningscentral. ReTunas affärsidé går ut på att allt som säljs i gallerian är återbrukat, återanvänt, ekologiskt eller hållbart producerat. Den intilliggande återvinningscentralen har en utbredd insamling av material till återanvändning, vilken tillgängliggörs för hyresgästerna i gallerian att reparera och up-cycla för att sälja i sina butiker. Mottagning och sortering av material som kommer in sköts av kommunala arbetsmarknadsresurser. Gallerian startades utifrån en politisk vilja att "vara en grön förebild" och har idag också en utbredd utbildnings- och konferensverksamhet.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

I Härnösand har kommunen också startat återbruksgallerian Re:store vilken är ett initiativ för att minska arbetslösheten och hjälpa personer som är långt från arbetsmarknaden få jobb. I gallerian kan saker som tagits emot på kommunens återvinningscentraler få nytt liv och säljas vidare men gallerian skapar också möjligheter för företag med hållbarhetstänk att växa och skapa ännu mer arbetstillfällen. Affärsidén erbjuder tre möjligheter för företag att antingen hyra en yta i gallerian för att ställa ut sina produkter där Re:store sköter försäljningen eller starta en egen permanent butik för försäljning av återbrukade saker eller produkter av hållbara material. För privatpersoner erbjuder gallerian en loppishörna där återbrukade produkter kan ställas till försäljning.

ReTuna i Eskilstuna och Re:Store i Härnösand är också exempel på kommunalt drivna verksamheter som själva erbjuder eller möjliggör för medborgarna att hålla workshops och föreläsningar med fokus på avfallsminskning och cirkulär ekonomi. Kristianstads relativt nya Hållbarhetspark kombinerar en traditionell återvinningscentral med större studiebesöksverksamhet och en Återbruksstudio för att lära sig med om återbruk och up-cycling.

8. Matbanker

Tyvärr har matfattigdomen växt i Sverige på senare år och civilsamhället har tagit en allt större roll i att dela ut mathjälp till behövande. En stor del av denna mat är donerad överskottsmat från livsmedelsföretag². Dessa verksamheter kallas matbanker och utöver den sociala nyttan ska matbankerna även medföra minskat matsvinn.

Även om detta är en roll civilsamhället tagit på sig på de flesta orter i Sverige, finns det exempel på där kommunen tagit en aktiv roll. Exempelvis Maträddarna i drivs av Renhållningen Kristianstad AB och är en logistiktjänst som kör mat från företag till välgörenhetsorganisationer de samarbetar med. På så sätt verkar de avfallsförebyggande och samlar in mindre kommunalt avfall från sina kunder. Tjänsten startades eftersom ingen annan organisation i kommunen kunde utföra tjänsten.

Den ideella organisationen Matakuten i Gävle är del i ett Idéburet offentligt partnerskap (IOP), som bygger på att kommunen står för hyra och energi till lokalen

² <https://atbart.org/atbart-lanserar-matbanksrapporten-1/>

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

som Matakuten använder. Lokalen är del av ett hus för flera av kommunens sociala verksamheter. Kommunen kan alltså driva eller stötta matbanker för att förebygga avfall och för att bättre verka för social hållbarhet.

9. Verkstäder

Ett nyare fenomen bland kommunerna är att erbjuda inte bara mottagning av produkter till återbruk utan att också möjlighet till reparation. Detta sker på olika sätt, det kan vara kommunen som använder verkstaden, eller i ett samarbete med en aktör tex daglig verksamhet har verkstad eller att allmänheten bjuds in att använda verkstäderna. Exempelvis erbjuder Stockholm Vatten på Återbruket i Skärholmen cykel-, trä- och textilverkstad där medborgarna kan låna utrustning för att laga i stället för att slänga. Sörab har stadsnära Returpunkter där det finns möjlighet att lämna mindre mängder avfall samt att det även finns möjlighet att på plats låna verktyg och symaskin för att lappa, laga eller fixa något nytt av något gammalt.

I Göteborg har konceptet Fixoteket tagits fram som är mötesplatser med brett utbud av verktyg och utrustning för allmänheten att laga, låna, byta och bygga. Fixoteket är ett koncept som Göteborg stad utvecklat och inom vilken en handbok tagits fram för att stödja medborgarna att organisera sig och driva egna kvartersnära samlingspunkter. På ReTuna återbruksgalleria finns tillgång till makerspace och material för den som vill skapa. Ett stort antal kommuner har makerspace eller öppna verkstäder med utrustning, personal och i olika grad tillgång till återanvänt material, till exempel: Lilla Edet, Strängnäs, Vaggeryd och Partille. Flera kommuner har öppnat upp skolornas slöjdsalar för föreningar (tex Malmö). Östersunds kretsloppspark som är under uppbyggnad planeras ha verkstäder både för hantverkare och öppna fixotek för allmänheten. Flera kommuner har egna verkstäder där dagliga verksamheter eller andra samarbeten kring arbetsmarknadsåtgärder reparerar, rekonditionerar och gör om saker för försäljning, tex Kikås i Mölndals stad, Mörbylånga, Kristianstad, Kalmar och Lessebo.

10. Delade ytor

Samverkan kring delade ytor med kommuner sker på en mängd sätt, här är de ofta andra delar än avfallsbolagen inblandade. Det kan vara kommunala verksamheter som delar med varandra, att kommunen delar med sig av lokaler till andra verksamheter eller att kommunen uppmuntrar invånare att använda och dela yta med varandra. Verkstäderna som beskrivs ovan är också exempel på delad yta.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Boffice i Solna och Nomad Inn i Göteborg var försök för kommunala system att öppna upp för delad arbetsyta med andra verksamheter. Amsterdams kommun tillgängliggör alla sina lokaler för medarbetare i olika förvaltningar, som därmed minskar sitt pendlande. Det finns företag som agerar mellanhänder som underlättar för delad yta mellan typer av verksamheter till exempel Vakansa och Workaround. I vissa kommuner delas ytor mellan kommunens verksamheter som i Upplands Väsby där en skola, fritids, rum för stadsledningen och vänthall finns i samma lokaler. I ett flertal kommuner såsom till exempel Göteborg, Stockholm och Malmö har skolor öppnats upp för föreningar och invånare utanför skoltid.

Navet i Sege Park är en central plats för delningsfunktioner i den ombyggda nya stadsdelen. Här finns co-working space, social mötesplats, verkstäder och delningspooler. Här har man samarbetat med ett socialt företag kring att facilitera och skapa gemenskap under den första uppstartstiden. I Helsingborg på Pixlapiren lånade staden ut området till helsingborgarna under sju år, där man fick en pixel av piren att göra något på. Ett allemansland för kreativitet där idéer testats, företag startats och människor mötts. Det har bland annat inneburit att volleybollplaner, odlingslådor och workshoplokaler har satts upp för en tid. Där fanns även verktyg och byggmaterial tillgängligt.

Kommunala bostadsbolag som till exempel Stockholmshem bjuder in boende att odla på kommunens mark, ibland görs det tillsammans med aktör som Boodla eller grow here. Helsingfors och fem andra finska städer har ett öppet bokningssystem, Varaamo, satts upp för att privata aktörer ska kunna låna/hyra lokaler. På stadsbiblioteken i Helsingfors kan man låna rum och saker. I Finland har kommunerna över lag krav på sig att lokaler ska samutnyttjas. Kvartersvärdar anlitas för att underlätta matchningen i nya stadsdelar.

11. Delade prylar

Kommuner underlättar för delning av saker på olika sätt. Här är det oftare andra delar av kommunen som hittills varit mest aktiva som skolor och förskolor, kommunala bostadsbolag och biblioteken. En del bytesrum fungerar i praktiken som en plats för att dela, särskilt när det är saker för barn som i TaGe skåpen där man kan hämta och lämna och varor kan gå runt flera varv (Karlstad mfl). Kommunala bostadsbolag har också provat olika varianter för bytesrum, i anslutning till tvättstuga, bemannade vissa tider, kvartersvärdar mm (Göteborg och Stockholm).

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Många kommuner har expanderat biblioteken, där lånesystem redan finns, till att också inkludera andra saker som frön (Ängelholm), spel, media, böcker, verktyg, och instrument (Dela mera i Göteborg). Vissa kommuner samarbetar med aktörer som kommer och sköter delningen som Retoys leksaksbibliotek som ofta samarbetat med bibliotek. Andra gånger är det samarbeten för att få igång något som sen lever vidare som lokal delningsplattform för saker man har hemma som andra kan låna (Swinga i bla Karlstad och Stockholm) eller att samla intresse för odling och dela utrustning och yta (Boodla i bla Botkyrka och Stockholm). Flera kommuner har samarbeten kring fritidsutrustning med Fritidsbanken, det kan både handla om insamling av utrustning(avfallsbolagen), socialt kring mobila events eller möjligheter till placering och lokal.

Delade verktyg finns ofta i samband med verkstäder, och som nämnt ovan är en del av dessa hos avfallsbolagen, andra nära bibliotek eller kulturhus. På en del av dessa kan man även låna med sig verktyg hem (tex Vaggeryd). På delningsplattformar är verktyg en av de kategorier som delas mest (Hygglo, Swinga), men det finns även bibliotek som lånar ut verktyg men inte har verkstad (Göteborg), eller bostadsbolag som har verktygspool (Stockholms hem). Ibland har kommuner snarare underlättat guidning till mer cirkulära tjänster och däribland delning av prylar, till exempel i Göteborg där Staden var med och utvecklade smarta kartan. I Nacka och Stockholm har kommunen samarbetat med föreningar kring upphämtningsskåp för att underlätta för delning mellan boende.

Diskussion / Analys

I Benchmarkens Bilaga 1 finns de exempel vi funnit. Det är en inspirerande godispåse över vad andra kommuner gör. Det är ingen systematisk kartläggning av vad alla kommuner gör vilket betyder att det finns många fler exempel än så här. Vi har identifierat exempel, men har inte undersökt vilka av dem som är utvärderade, varför vi inte kan säga något om hur effektiva, välanvända, långsiktiga eller stora de är. Då vi haft huvudfokus på vad kommuners avfallsbolag gör så blev det fler exempel kring återbruk kompletterat med vad som görs inom delning av yta och delade prylar även inom andra delar av kommunerna.

Många inspirerande verksamheter drivs idag av Sveriges kommuner. De som liknar multihubbar i någon mån finns ofta som en verksamhet, men vi har inte hittat något exempel på där det finns ett flertal som serverar kvarter. Multihubbar är en unik typ av samverkansform, men som kan inspireras av andra kommuners verksamheter.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

Multihubbarna ska komplettera befintliga delar av avfallshantering och avfallsförebyggande och inte ta över dessa funktioner. De kommer inte vara tillräckligt nära bostäderna för att stå för den hushållsnära insamlingen. De kommer inte vara så stora eller ha tillräcklig infrastruktur för att de ska kunna hantera de mängder som rör sig genom ÅVCer och kretsloppsparkar och Byggåterbruk. Däremot kan det finnas intressanta upplägg för delfunktioner hos dessa, som till exempel hur insamling av återbruk görs eller hur samarbeten kring rekonditionering och remake och försäljning kan göras. De kommer vara större än popper och mobila enheter och pågå konstant tillskillnad från dessa tillfälliga funktioner. Här kan det vara relevant att titta mer på hur ge och ta lösningarna fungerar i dessa och se vad som är relevant för Multihubbarna.

Närmast i funktion och storlek är de kvartersnära avfallslösningarna, vilket gör dem särskilt intressanta att se närmare på, till exempel i fördelningen i yta mellan insamling, återbruk, verkstad eller för samskapsformer. De pedagogiska materialbankerna är intressanta både i hur de är organiserade och hur de används. Matbankerna kan vara relevanta att se närmare på, både utifrån om det kan vara en aktuell funktion men också i sin organisering för andra produktslag.

Mycket relevanta är de allmänna verkstäderna som både handlar om att förlänga livet på saker och delade utrymmen och verktyg. De har också en social funktion och gör att platsen blir levande och inte enbart en logistikstation. De olika exemplen kring delad yta ger utöver funktionen också exempel på samskapsformer som är särskilt relevanta för multihubben. Funktioner runt delade prylar har en större social dimension än att skicka saker vidare för återbruk. Vid återanvändning sker den sociala interaktionen vid ett tillfälle, och kräver tillit till produkten, systemet, personen i olika grad beroende på mina förväntningar. Vid delning finns en pågående relation över tid där vi på något sätt delar ansvar vilket blir särskilt relevant för kvarter där social tillit behövs.

Verksamhetsmodeller/ affärsmodeller och samskapsformer

I exemplen ovan finns en stor bredd på verksamhets och affärsmodeller. Det skiljer sig också åt vilken roll kommunen har. Samskapsformerna med andra aktörer varierar stort beroende på affärs och verksamhetsmodell. Det kan till exempel innebära att:

- Kommunen samlar in (många ÅVCer och Kretsloppsparkar) och samarbetar med aktörer som tar hand om och säljer vidare någon annanstans, aktör som säljer reparerade, rekonditionerade eller up-cyklade saker i anslutning till

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

kommunens funktion, eller aktör som tar hand om, bearbetar, gör om varor och material som samlats in och bland även säljer dessa, genom sociala verksamheter i nära anknytning till det avfallsförebyggande. Det kan handla om daglig verksamhet (återbruket i Kalmar), arbetsmarknadsåtgärd (Kikås ÅVC i Mölndal) eller pedagogisk verksamhet (Eskilstuna: Cirkuläran materialbank till förskolor).

- Kommunen samlar in och ger ut (Stockholm: Återbruket i Skärholmen).
- Kommunen säljer reparerade och up-cyklade produkter (Mölndal stad: Kikås ÅVC).
- Kommunen ger invånare möjlighet lämna och hämta till varandra (TaGe skåp, bytesrum, gratisbutik).
- Kommunen tar emot saker som kan gå att använda men inte går att sälja, och ger dem en andra chans i gratisbutik (tex Sörabs returpunkter i samarbete med myrorna).
- Olika delar av kommunen, (tex avfallsbolag och fastighetsbolag, social omsorgsförvaltning, fritidsförvaltning, förskolor), samarbetar kring verkstad, materialbank och delad yta och då även ibland med andra aktörer som sköter verkstad och sociala aktiviteter runt den.
- Kommunen samarbetar med invånare som tar över en del av ansvaret för tex ett bytesrum (Göteborg), odling (Stockholms hem), en del av kreativ yta (Pixlapiren),
- Bostadsbolag underlättar samverkan mellan lokala aktörer och delade resurser för kvartersutveckling (Gröna Solberga delar, Hållbara Hökarängen).
- Kommunen kan ha olika roller i delningsekonomin:
 - *Reglera*, tex av vad som går att lämna var, eller kring elcyklar.
 - *Tillhandahålla* som ägare tex fixoteket (Göteborg), investerare i (Fritidsbanken), vård (låneverktyg på biblioteket)

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

- *Samarbeta*, kommunen samarbetar med förening som sköter eller stöttar möjlighet att dela (Swinga, Grow here, Fritidsbanken, Solikyl)
- *Möjliggöra* som kommunikatör och samordnare tex smarta kartan (Göteborg), Vaaramos digitala bokningssystem (Helsingfors)
- *Verksamhetsstyra* som i att dela med sig eller som upphandlare, tex dela med sig av kommunens lokaler eller fordon till allmänhet eller civilsamhälle, eller skaffa utrustningspool för olika delar av kommunen.

Exemplen ovan som handlar om återbruk bekostas ofta av avfallstaxan. Personal och anläggningar är i de allra flesta fallen öppna för alla och kostnadsfria. Försäljning av vissa insamlade produkter ger normalt sett inte intäkter för att täcka eventuella kostnader. Om målet är att vara kostnadsneutrala för taxekollektivet behöver affärsmöjligheterna i varje enskilt fall ses över noga. I de fall ideella eller kommersiella aktörer samarbetar med kommunen går överskottet normalt till dessa. Kommunen står normalt för kostnader för att uppfylla sitt renhållningsansvar.

Exemplen ovan som handlar om delning hanteras av många olika delar av kommunen ofta i samverkan och bekostas ofta av skattemedel eller samverkan med extern aktör.

Särskilt intressant för Multihubbarnas utformning

Några av exemplen ser vi som särskilt relevanta för Multihubbarna:

1. Kombinationen av kvartersnära lösningar och att erbjuda verkstäder som SVOAs Återbruk (Rinkeby och Skärholmen). Här tillgängliggörs återbruk för att bli en del i vardagen.
2. Fixoteken i Göteborg och STPLN i Malmö. Makerspace som har en kvartersnära placering med närhet till materialbanker samt hur de fungerar som social mötesplats och bygger en kultur av att kunna fixa själv.
3. Navet i Sege Park. Både för sin kombination av co-working space, social mötesplats, verkstäder och delningspooler, och för sin samverkansform med civilsamhälle kring facilitering som stöd för engagemang under den första tiden i ett nybyggt område.

2. BENCHMARK

Kommuners cirkulära och avfallsförebyggande funktioner

4. Materialbankerna Remida i Vaggeryd och Cirkuläran i Eskilstuna. För deras samverkan med andra sociala, pedagogiska och konstnärliga verksamheter och hur de samlar in, sorterar och distribuerar materialet samt inspirerar till användning.
5. Varaamo i fem städer i Finland. Ett öppet bokningssystem för delad ytasom satts upp för att andra aktörer ska kunna låna/hyra lokaler. I Finland har kommunerna överlag krav på sig att lokaler ska samutnyttjas. Kvartersvärdar anlitas för att underlätta matchningen i nya stadsdelar. Inspiration till öppna digitala system som en del av multihubbarna.

Bilagor

1. Översikt exempel för benchmark cirkulära och avfallsförebyggande tjänster inom kommuner.

STOCKHOLM

Box 21060, 100 31 Stockholm

GÖTEBORG

Box 53021, 400 14 Göteborg

MALMÖ

Nordenskiöldsgatan 24
211 19 Malmö

KRISTINEBERG

**(Center för marin forskning
och innovation)**

Kristineberg 566
451 78 Fiskebäckskil

SKELLEFTEÅ

Kanalgatan 59
931 32 Skellefteå

BEIJING, CHINA

Room 612A
InterChina Commercial Building No.33
Dengshikou Dajie
Dongcheng District
Beijing 100006
China

© IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET AB | Tel: 010-788 65 00 | www.ivl.se