

Vägledning

—

att skriva projektbeskrivning för projekt inom förebyggande av avfall

Förord

Denna vägledning är ytterligare ett verktyg som kompletterar Avfall Sveriges *Handbok i att förebygga avfall i kommunen, metod och inspiration* (Rapport 2017:17). Vägledningen ger tips och råd kring att ta fram en projektbeskrivning för projekt med målet att förebygga avfall i kommunala verksamheter.

Syftet med vägledningen är att få fler kommuner att arbeta med att förebygga avfall och därigenom bygga upp en större erfarenhet inom detta förhållandevis nya arbetsområde, såväl inom kommunen som nationellt. I dagsläget finns det begränsad information avseende kostnad för att genomföra avfallsförebyggande projekt, liksom även vilka resultat som uppnås uttryckt i mängd minskat avfall samt eventuella ekonomiska besparingar, inklusive pay-off tid. Det är viktigt att öka kännedomen om kostnader och resultat i projekten, inte minst för att kunna återkoppla till olika beslutsfattare. Men också för att det avfallsförebyggande arbetet ska kunna utvecklas och bli en självklar del i hela kommunen.

Vägledningen innehåller länkar till kompletterande information. Avfall Sverige garanterar inte att alla länkar fungerar över tid.

Observera att projekt som avses i denna vägledning inte kan finansieras av Avfall Sveriges utvecklingsatsning eftersom kraven för projekten inom den satsningen är utveckling av ny kunskap och denna vägledning avser att sprida befintlig kunskap och erfarenheter.

Malmö oktober 2021

Åsa Hagelin
Rådgivare inom förebyggande
Avfall Sverige

Innehåll

1.	Inledning	4
2.	Olika sätt att förebygga avfall	5
2.1.	Avfall Sveriges metod för att förebygga avfall.....	5
2.2.	Seminarier, inspiration, workshops	6
2.3.	Förebyggande à la Göteborg	7
2.4.	Utbildning	7
2.5.	Kommunikation	9
2.6.	Mätning, uppföljning och återkoppling.....	10
3.	Att skriva en projektbeskrivning	11
3.1.	Beskrivning av åtgärdens genomförande och tidplan.....	11
3.2.	Finansiering	12
3.3.	Möjlig utsläppsminskning och andra resultat.....	12
3.4.	Samverkan och synergieffekter med andra verksamheter eller projekt....	17

1. Inledning

Detta är en vägledning för kommuner som vill förebygga sitt eget verksamhetsavfall i form av ett projekt. Vägledningen är en omarbetning från en annan vägledning som ursprungligen togs fram för att söka bidrag ur Naturvårdsverkets Klimatklivet. Denna nya vägledning avser projekt som budgeteras via kommunens egna medel. Den beskriver vad ett projekt kring att förebygga avfall kan innehålla, hur man beräknar kostnader och klimatvinster samt hur man kan beskriva övriga effekter av projektet. Vägledningen kan användas för vilken sorts avfall man än väljer att arbeta med. Vanligast är att kommuner väljer att arbeta med matsvinn, men man kan också arbeta med till exempel engångsprodukter, kemiska produkter och bygg- och rivningsavfall.

Vägledningen bygger främst på ansökningar som blev beviljade medel av Naturvårdsverket men också från andra projekt som genomförts.

Under tiden Klimatklivet pågick blev ett antal kommuner* beviljade medel vilket visade att projekt kring att minska avfall väl konkurrerade med andra projekt för att minska klimatpåverkan. Ett tips kan därmed vara att söka samarbete med andra delar av kommunen som ansvarar för klimatarbetet.

Sedan 2020 är det ett lagkrav att kommunerna ska lämna information till hushållen om avfallsförebyggande åtgärder (21 § NFS 2020:06). Samtidigt med kravet kom också möjligheten att finansiera arbetet med renhållningstaxan (27 kap, 4§ Miljöbalken). Såväl information till hushåll som verksamheter kan finansieras av taxan. Denna vägledning är alltså tänkt som en hjälp för att driva projekt som är taxefinansierade eller finansierade med andra medel. **Observera att projekt som avses i vägledningen inte kan finansieras av Avfall Sveriges utvecklingsatsning eftersom kraven för projekten inom den satsningen är utveckling av ny kunskap. Avsikten med denna vägledning är att sprida redan känd kunskap och få fler kommuner att arbeta på samma sätt.**

Vi hoppas att vägledningen ska vara till hjälp och ge inspiration för att komma igång med eller utveckla förebyggandearbetet i kommunala verksamheter. Den kan med fördel användas tillsammans med vägledningen Mäta och följa upp avfallsförebyggande i verksamheter (Rapport 2021:16). Till viss del kan säkert vägledningen vara användbar även för projekt som syftar till att förebygga avfall i hushåll.

Till vägledning hör också en resursplan för beräkning av arbetstid och kostnad per arbetsplats respektive för hela projektet om flera samarbetar. Resursplanen är i form av ett excel-dokument.

* Malmö, Skurup, Helsingborg och Göteborgsregionens kommunalförbund

2. Olika sätt att förebygga avfall

Det finns förstås många olika sätt att arbeta med att förebygga avfall och vi beskriver här några exempel som vi har stött på. Avfall Sveriges egen metod för att förebygga avfall har vi mest erfarenhet av, så i beskrivningen av den har vi tagit fram ett kostnadsexempel som stöd för er ansökan.

Vår erfarenhet är att förebyggandearbetet når väldigt goda resultat om man har stöd av en coach som stöttar i workshops och andra typer av diskussioner, liksom i det strategiska upplägget av arbetet. En coach kan vara anställd av kommunen eller av till exempel ett kommunalt avfallsbolag. Om man inte har någon person i kommunen som har kunskap eller erfarenheter av att coacha för att förebygga avfall så kan det vara lämpligt att anlita en konsult med rätt erfarenhet. Avfall Sverige erbjuder utbildningen *Förebygga avfall – en kurs i att coacha*.

Det är också viktigt att ha en god förankring hos verksamhetens ledning för att nå bra resultat. En hjälp för att åstadkomma detta finns via materialet *Öka takten uppför trappan* (Rapport 2021:14). Detta material består av en vägledning om hur man kan planera och genomföra olika träffar eller möten med politiker eller chefstjänstepersoner. Det innehåller även presentationsmaterial i form av en power point samt förslag till talmanus.

2.1. Avfall Sveriges metod för att förebygga avfall

Avfall Sveriges metod för att förebygga avfall finns beskrivet i Avfall Sveriges rapport 2017:17, *Handbok i att förebygga avfall i kommunen, Metod och inspiration* samt i filmen som finns på länken <https://vimeo.com/232807622>. Metoden bygger på att man utifrån en beskrivning av verksamheten analyserar varför det uppstår avfall och utifrån det tar fram en handlingsplan. Det är ett processinriktat arbete med stor delaktighet bland arbetsplatsens personal.

Arbetet kan läggas upp på olika sätt utifrån kommunens och arbetsplatsernas förutsättningar. Vi har utifrån våra samlade erfarenheter beskrivit resursåtgång för ett projekt med några definierade förutsättningar. Beräkningarna finns i Bilaga 1, som är en separat excelfil där ni kan laborera med siffrorna utifrån era egna premisser.

De förutsättningar som beräkningarna utgår ifrån är:

- Metoden genomförs på fem arbetsplatser, till exempel äldreboende, kontor eller förskola
- Genomförandetiden är två år
- Det finns en projektledare som samordnar och rapporterar, fixar kick-off och sköter eventuell upphandling av konsult. Det finns också en delprojektledare på varje arbetsplats, som ansvarar för att driva på och dokumentera arbetet.
- En coach håller i alla workshops samt i en kick-off. Coachen är väl insatt i metoden och behöver inte lägga tid på att lära sig den. Coachen och

projektledaren kan vara samma person men coachen kan också komma in utifrån, till exempel i form av en resurs som delas av flera kommuner eller en konsult.

- En kick-off genomförs gemensamt för alla arbetsplatser i projektet
- Tre workshops per arbetsplats genomförs med coachen:
 - Beskrivning av verkligheten
 - Varför uppstår avfall och hur kan vi minska det?
 - Uppföljande workshop/möte anpassad efter behov
- Ca 10 personer ur personalen deltar per workshop
- Avstämningar görs på arbetsplatsträffar
- Aktuella åtgärder handlar framför allt om att ändra rutiner. De ska beskrivas och arbetas in. Utöver det kan det vara frågan om investeringar i t.ex. inköp av vågar och flergångsprodukter samt förändringar i lagerhållningen.
- Uppföljningen sköts av personalen på arbetsplatsen, utifrån instruktioner från delprojektledaren. Delprojektledarna sammanställer resultatet och rapporterar till projektledaren.
- Timpriset för kommunens egen personal är satt till 650 kr i timmen.

Kostnadspost	Typ av kostnad	Kostnad i kr
Projektledning	Arbetstid, kontor	100 000
Delprojektledning	Arbetstid, kontor	350 000
Coachning	Arbetstid/konsultkostnad	150 000
Kick-off	Föreläsare, lokal, fika	25 000
Arbetstid för personalen*	Arbetstid för personalen	650 000
Kostnad åtgärder	Se förutsättningar ovan	Ej beräknat
Övriga kostnader	Lokaler, fika, resor etc.	Ej beräknat

*Denna siffra kan tas med i sin helhet, tas bort helt eller tas med delvis, beroende på hur stor effekt projektet förväntas få på minskad klimatpåverkan.

2.2. Seminarier, inspiration, workshops

Hur man än väljer att jobba med att förebygga avfall kan det vara lämpligt att ha någon sorts kick-off och kanske även ett slutseminarium. Däremellan kan man också vilja ha föreläsningar av olika slag. Här är några exempel på kostnadsposter för det:

- Tid för planering, utskick av inbjudningar, hantering av anmälningar och praktiskt arrangemang. Detta tar ofta längre tid än man tror! Kanske finns det någon central funktion inom kommunen som kan hjälpa till, till exempel en kommunikationsavdelning.
- Lokal – finns ofta gratis inom kommunen, annars oftast en mindre internhyra. Om inte intern lokal finns, ta reda på vad det finns för externa lokaler och vad det kostar.

- Föreläsare – räkna med ca 8 000 kr plus resa per föreläsare om föreläsaren är konsult. Det kan finnas föreläsare som inte måste ta betalt, till exempel från någon annan kommun.
- Moderator eller processledare – om man anlitar en konsult som moderator eller processledare kan kostnaden förväntas vara ca 15 000 - 25 000 kr plus resa. Siffran beror förstås mycket på omfattningen av uppdraget, till exempel om det är en hel eller halv dag och hur mycket konsulten ska involveras i planeringen av seminariet.
- Fika – kan ofta beställas internt om man är i kommunens egna lokaler, med ett internt pris

2.3. Förebyggande à la Göteborg

Göteborgs Stad är den kommun i Sverige som har kommit längst med att förebygga sitt verksamhetsavfall. På hemsidan www.goteborg.se/forebyggavfall kan man hitta mycket inspiration och användbart material. Det finns flera anledningar till att de har lyckats så bra, som till exempel att de arbetade efter ett tydligt politiskt mål, att de tillsatte resurser för att driva arbetet och eldsjälar på olika viktiga poster i verksamheten.

Göteborgs Stad började att med skaffa sig kunskap och erfarenheter genom två pilotprojekt som ledde fram till metoder och material att använda i det fortsatta arbetet. Med hjälp av detta har de sedan skalat upp arbetet, så nu arbetar till exempel alla äldreboenden i kommunen med att minska sitt avfall. Kommunen har anställda förebyggandecoacher som inspirerar och stöttar verksamheterna.

Det material som Göteborgs Stad har tagit fram kan användas fritt av andra och hämtas på ovan nämnda hemsida. För er som inspireras till att gå i Göteborgs fotspår så rekommenderar vi att i ett första steg arbeta med en eller ett fåtal verksamheter för att bygga på er egen kompetens- och erfarenhetsbank innan ni ger er på att arbeta med många verksamheter.

Man kan som sagt få mycket inspiration och stöd av Göteborgs material. Viktigt att komma ihåg är dock att man, likt Göteborg, bör ha någon form av coach som kan stötta och hjälpa verksamheterna i att använda materialet, se inledningen till det här kapitlet, Olika sätt att förebygga avfall.

2.4. Utbildning

Utbildning av coacher som kan leda och stötta och personalen i verksamheten kan vara viktigt för att lyckas minska avfallet. Det kan också vara lämpligt att utbilda annan personal, som till exempel kostpersonal, pedagoger och vårdpersonal. Pedagogiskt arbete gentemot barn, ungdomar och äldre kan också bidra till att minska avfall. Kostnaden för detta bör man också inkludera.

Utbildning för förebyggandecoacher

Avfall Sverige erbjuder en utbildning för coacher som kan inspirera och stötta förebyggandearbetet. Under två dagar varvar vi teori, övningar, diskussion och reflektion inom förebyggande av avfall. Syftet med kursen är att man ska kunna arbeta med avfallshierarkins två översta steg, förebyggande och återanvändning. Kursen tar bland annat upp juridik, styrmedel, verksamhetsutveckling, processledning och förändringsledning. Olika metoder och verktyg, både Avfall Sveriges och andra aktörers, som man kan använda och inspireras av presenteras.

Utbildning om matsvinn

I projekten som Malmö, Skurup, Helsingborg och Göteborgsregionens kommunalförbund genomförde var fokus matsvinn. I samtligas projekt ingick utbildning av personalen som en viktig del i projektet. Kostpersonal, vårdpersonal och pedagoger var de viktigaste målgrupperna. Exempel på hur de beskrev utbildningarna:

- De teoretiska utbildningarna kommer att riktas särskilt till målgrupperna skolpersonal, måltidspersonal, politiker och chefer och deras specifika behov och kunskapsluckor. Utbildningarna ska fokusera på hur barnen och eleverna ska ”nudgas” till klimatsmarta matvanor.
- I de praktiska utbildningarna riktat till kostpersonalen kommer de att lära sig mer om att minska matsvinn genom att ta tillvara på matrester, skapa maträtter där matsvinnet kan tas tillvara kommande dagar etc.
- De praktiska utbildningarna riktat till pedagoger kommer fokusera på den pedagogiska måltiden, kommunikation och ämnesrelaterad tillämpning av klimatsmart mat och matsvinn utifrån sensorisk träning enligt SAPERE-metoden.
- Utbildning och information är en av huvudmetoderna för att skapa förståelse, kunskap och motivation till förändring. Vi kommer inom projektet att erbjuda utbildning från flera aktörer och på alla nivåer.
- Utbildning för äldreboendechefen och berörd personal inom kommunförvaltningen. Utbildningen byggs upp som en temadag med inspirerande exempel, genomgång av metod för att förebygga avfall samt workshop för att kick-starta arbetet.
- Utbildningsdagar kommer att genomföras vid tre tillfällen som följs av workshops på plats hos deltagande äldreboenden. Förebyggandecoach stöttar kontinuerligt flertalet verksamheter parallellt. Kommunrepresentanter som arbetar med äldreboenden eller avfallsförebyggande kommer också genomgå utbildning för att kunna sprida metoden och kunskapen vidare inom den egna kommunen samt stötta äldreboenden efter projektets slut.

Hushållningssällskapet är en aktör som erbjuder utbildningar kring att minska matsvinn. <https://hushallningssallskapet.se/kurser-utbildningar/kurser-och-uppdraagsutbildning/kurser-utbildning-inom-mat/utbildningar-hallbara-matvanor/mindre-matsvinn/>

Pedagogik kring att minska avfall

Här är några exempel på pedagogiskt material som handlar om att minska avfall:

- 10 sätt att minska ditt avfall, <https://www.avfallsverige.se/medlemssida/kampanjmaterial/10-satt-att-minska-ditt-avfall/>
- Sopskolan, www.sopskolan.se, Avfall Sverige i samarbete med El-Kretsen och Batteriinsamlingen.
- Sopor.nu Sveriges avfallsportal (ett samarbete mellan Avfall Sverige och ett flertal aktörer) www.sopor.nu
- One planet, www.oneplanet.se/, Sörab
- En värld utan sopor, www.envarldutansopor.nu/content/i-skolan-o-goteborgs-stad
- Undervisningsmaterial och lektionstips, www.sysav.se/skola/, Sysav

Pedagogik kring matsvinn

Det finns många initiativ runt om i Sverige för att utveckla pedagogik kring mat som riktar sig framför allt mot förskolebarn och skolelever och som kan bidra till att minska matsvinnet. Här presenteras några exempel:

- På Livsmedelsverket finns mycket information, www.livsmedelsverket.se
- Resterkocken, www.resterkocken.se, VA Syd och Sysav
- Sapere-metoden (för barn och gamla), https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsamiljo/maltider-var-d-skola-omsorg/skola/pedagogiskt-material/sapere_livsmedelsverket_a4-mindre.pdf, Livsmedelsverket
- Släng inte maten, slangintematen.se/, Konsumentföreningen i Stockholm

2.5. Kommunikation

Ert arbete med förebyggande bör kommuniceras med olika målgrupper under projektets gång och det bör ni också planera för från början. Identifiera några viktiga målgrupper och om det är någon särskild aktivitet som ni redan i ansökan vill lyfta fram.

Exempel på formuleringar i tidigare projekt:

- En kommunikationsplan kommer att tas fram för projektet. Planen ska innefatta både intern kommunikation inom kommunerna samt extern kommunikation i lokal och nationell press samt på sociala medier för att inspirera och sprida goda exempel till allmänheten. Målsättningen är även att kunna sprida goda exempel genom branschorganisationerna för avfall, äldreboende och kommunala förvaltningar.
- Ta fram en kommunikationsplan och kommunicera projektet och resultaten av projektet övergripande. Utöver detta kommer

kommunikatören också att stötta verksamheterna i att kommunicera vad som händer på den enskilda verksamheten.

Hur ni än formulerar det så är det viktigt att ha med kostnader för kommunikationen i budgeten.

2.6. Mätning, uppföljning och återkoppling

En av de viktigaste åtgärderna för att förebygga avfall är att följa upp hur arbetet går och kostnaderna för det ska räknas in i projektbudgeten. Vad gäller matsvinn kan man se att bara genom att börja mäta matsvinnet så minskar det, för då skapas en medvetenhet om svinnet och idéer om hur man kan minska det kommer fram. Det gäller troligen även annat avfall. Ni bör kunna visa era resultat i projektet på olika sätt, vilket kräver något sorts uppföljning.

Tänk igenom hur ni ska kunna mäta om avfallet eller materialanvändningen minskar. Det finns olika varianter som passar olika bra beroende på typ av material eller avfall. Man kan mäta i kostnader för inköpt material, eller i vikt hur mycket avfall det blir. Man kan också mäta i ungefärlig volym, till exempel genom att sticka ner en måttsticka i soptunnan. Vissa kommuner har en viktbaserad taxa och då kan ni troligen hämta statistik från avfallshuvudmannen. En förutsättning för att ni ska kunna se om avfallet minskar är att ni gör en grundmätning, innan ni börjar genomföra åtgärder.

Utöver frågan om hur ni rent praktiskt ska följa upp avfallsmängderna eller materialanvändningen så bör ni fundera över:

- Hur länge och ofta ska vi mäta?
- Hur ska vi dokumentera och sammanställa mätningarna?
- Hur återkopplar vi resultatet till dem som är i verksamheten?

Mer om detta finns i vägledningen *Mäta och följa upp avfallsförebyggande i verksamheter* (Rapport 2021:16)

Mätning av matsvinn

Den vanligaste metoden för att mäta mängden matsvinn är att ha en våg placerad i anslutning till köket eller matavfallsbehållaren. Man kan också mäta dryck och annan vätska genom att ha till exempel ett litermått stående där vätskorna hålls ut.

Tyvärr finns det inte någon officiell, etablerad metod för att mäta matsvinn utan varianterna på hur det görs är många. Frågor ni bör ställa er:

- Ska vi mäta allt matavfall eller bara svinnet, det vill säga det som hade kunnat ätas upp om det inte hade blivit dåligt eller om vi inte hade lagat för mycket mat?
- Ska vi mäta kökssvinn, serveringssvinn eller tallrikssvinn eller alla tre eller kanske två av dem?
- Ska vi mäta både fast och flytande svinn?

Göteborgs storsatsning på minskat matsvinn presenteras i rapporten *Göteborgsmodellen för mindre matsvinn* (Göteborgs Stad 2016). Där finns vägledning om hur man kan mäta tillagningssvinn och serveringssvinn. goteborg.se/wps/wcm/connect/7c1a9cac-1376-4d63-9569-8812451faa43/G%C3%B6teborgsmodellen_minskat_matsvinn.pdf?MOD=AJPERES

Livsmedelsverket har, med inspiration från Göteborgs modell, har tagit fram en handbok för minskat matsvinn. www.livsmedelsverket.se/bestall-ladda-ner-material/sok-publikationer/material/handbok-for-minskat-matsvinn-for-verksamheter-inom-var-d-skola-och-omsorg

Rapporten *Att mäta matsvinn i skolkök – En jämförande studie av 13 metoder att mäta* (examensarbete Mattisson, SLU 2014) ger tips om olika sätt att mäta, framgångsfaktorer och vad olika metoder kostar i tid och pengar. stud.epsilon.slu.se/7561/1/Mattisson_E_150121.pdf

3. Att skriva en projektbeskrivning

Detta avsnitt utgår ifrån hur en ansökan till Klimatklivet skulle skrivas men det är mycket av informationen som kan vara användbar när man skriver en vanlig projektbeskrivning.

3.1. Beskrivning av åtgärdens genomförande och tidplan

Nedan listas 10 punkter som kan vara viktiga att ta i en projektbeskrivning för ett projekt som innebär någon form av informationsåtgärd, vilket många åtgärder inom förebyggande av avfall kan klassas som.

1. **Beskriv åtgärden klart och tydligt med en bestämd tidsplan. Vad är det ni ska göra, hur ska ni genomföra det och när?**
Erfarenheter från tidigare projekt om att förebygga avfall visar att det är bra med en projekttid på minst två år.
2. **Vilken målgrupp riktas åtgärden till? Varför har ni valt denna målgrupp?**
De primära målgrupperna är de som ni vill ska ändra beteende och genomföra åtgärder för att avfallet ska minska. Det kan till exempel vara kostpersonal, vårdpersonal, pedagoger, elever, vaktmästare, it-ansvariga eller tjänstepersoner. Ni kan också ha sekundära målgrupper, som till exempel politiker och anhöriga.
3. **Hur många människor inom målgruppen kommer insatsen att nå ut till? Hur har ni kommit fram till ert antagande?** Om ni till exempel ska arbeta med ett äldreboende, ange ungefärligt antal äldreboenden, antal personal och antal brukare.
4. **Vilka medel och kanaler använder ni för att nå ut till målgruppen?** (sociala medier, personliga möten etc.). Här kan ni beskriva vilka metoder ni kommer att använda, till exempel workshops, seminarier, utbildningar med mera. I Avfall Sveriges handbok för

förebyggande av avfall, finns beskrivningar som kan användas som underlag.

5. **Av alla ni når ut till inom målgruppen, hur många förväntas förändra sitt beteende/vana/livsstil?** I vilken grad förändras det (t.ex. i procent)? Läs om olika exempel på hur mycket andra har minskat sitt avfall under rubriken Utsläppsminskning nedan.
6. **Beskriv åtgärdens incitament som leder till att människor ändrar sitt beteende i den utsträckning som uppges.**
Incitament som återkommer är minskad miljöpåverkan, minskade kostnader, bättre arbetsmiljö (till exempel genom mindre tunga lyft), större sammanhållning, bättre kvalitet i verksamheten (till exempel genom bättre mat eller fler toalettbesök för boende på äldreboenden), ökad ordning och reda etc.
7. **Finns det några risker som gör att ni kanske inte når det antal människor som förutses?** I examensarbetet "Avfallsförebyggande är en sån där svår sak" av Linn Bendahl och Elin Karlsson 2017 framgår det att viktiga aspekter för att en verksamhet ska gå med i ett projekt om förebyggande är tur och timing, framför allt i form av att det finns en eldsjäl, en chef som ser fördelarna med förebyggande och att det ligger rätt i tiden i verksamhetens planering. En risk i projektet kan därför vara att man inte lyckas hitta eldsjälar och/eller engagerade chefer och att inte lyckas tajma verksamheternas planering. Riskerna minskar genom att tidigt i projektet informera cheferna och att samordna projektets planering med kommunens verksamhetsplanering.
8. **Hur tänker ni följa upp effekten av åtgärden hos målgruppen?**
Beskriv hur ni ska mäta minskningen av avfallet.
9. **Har ni samarbetspartners eller relevanta kanaler i kommunen/länet?**
Beskriv i så fall dessa.
10. **Redogör gärna för projektets spridningseffekter.**

3.2. Finansiering

Ange hur projektet finansieras och om ni har sökt/kommer att söka externa medel från andra aktörer.

3.3. Möjlig utsläppsminskning och andra resultat

Om man vill lyfta fram projektåtgärdernas möjliga resultat i form av minskning av växthusgasutsläpp kan information i Avfall Sveriges rapport *Klimatpåverkan från olika avfallsfraktioner* (Rapport 2019:19) vara användbar. För den som önskar att ta del av beräkningarna från den tidigare vägledningen för att ansöka till Klimatklivet, kontakta Avfall Sveriges rådgivare inom förebyggande. Nedan följer lite tips kring beräkningar.

Matsvinn

Vilka mängder matsvinn som mäts upp och redovisas beror på hur man har mätt. Har man mätt allt matavfall, eller bara svinnet, det vill säga det som hade kunnat ätas upp om det hanterats bättre eller om man inte hade lagat för mycket mat? Har man mätt kökssvinn, serveringssvinn eller tallrikssvinn eller två eller tre av dessa? Har man mätt bara fast avfall eller även flytande? Det finns en nationell metod för mätning av matsvinn som Livsmedelsverket tagit fram:

<https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/maltider-i-var-d-skola-och-omsorg/matsvinn-i-storkok/matsvinnmatning-i-storkok>

Det oundvikliga matavfallet, som skal, kaffesump med mera, utgör ofta ca hälften av det totala matavfallet och svinnet är den andra halvan.

Vi har flera exempel på kommuner som har mätt endast serverings- och tallrikssvinnet. Utifrån en sammanställning av resultat från några kommuner så ser vi att variationen är stor mellan olika skolor. I genomsnitt är serverings- och tallrikssvinnet ca 0,2-0,3 kg per elev och vecka. Vi har inte lika mycket statistik från förskolor. Baserat på underlag från tre förskolor så är serverings- och tallrikssvinnet ca 0,2 kg per barn och vecka. Vi har också underlag från två äldreboenden som visar att serverings- och tallrikssvinnet uppgår till ca 2 kg per boende och vecka. Detta innefattar även en viss del kökssvinn eftersom många också lagar en del tillbehör och lättare måltider själva på avdelningarna.

Hur mycket matsvinn kan man förvänta sig att man kan minska med en projekttid på 1-2 år, om man arbetar med delaktighet och involvering enligt Avfall Sveriges metod eller något liknande? Det går förstås inte att ange exakt, men utifrån erfarenheter från flera olika projekt så kan man förvänta sig en minskning på 20-50 procent, i vissa fall mer. En halvering av matsvinnet, vilket motsvarar en minskning av det totala matavfallet med ca 25 procent, har vi sett flera exempel på.

Inkontinensskydd

På äldreboendena Sekelbo i Göteborg och Kaptensgården i Hässleholm har de lyckats minska mängden blöjor och andra inkontinensskydd, samtidigt som komforten har ökat för de boende och arbetsmiljön har förbättrats för de boende. På Sekelbo bedömdes mängden använda inkontinensskydd ha minskat med 10 procent och på Kaptensgården med 25 procent.

Beräkning för Sekelbo, enligt rapporten *Vägledning Förebygg avfall för äldreboende - så räknade vi* (Tyréns 2016, Framtagen på uppdrag av Kretslopp och vatten, Göteborgs Stad):

Årsanvändningen av inkontinensskydd bedömdes till 5 inkontinensskydd per dygn per inkontinent person och 40 av 50 personer bedömdes behöva inkontinensskydd. Det motsvarar 73 000 inkontinensskydd per år. En minskning med 10 procent motsvarar 7 300 inkontinensskydd per år.

Ett inkontinensskydd har i snitt antagits väga 0,05 kg. Klimatpåverkan har antagits motsvara klimatpåverkan från hushållsavfall (2,95 kg koldioxidekvivalenter per kg avfall*) då ett inkontinensskydd innehåller både biobaserade och fossilbaserade material. Ett inkontinensskydd har då en klimatpåverkan på 0,15 kg koldioxidekvivalenter.

* OBS, denna uppgift är gammal och bör användas med försiktighet.

Total minskad klimatpåverkan från inkontinensskydden (7300 st) motsvarar då 1 077 kg koldioxidekvivalenter per år.

Engångsplast

Engångsplast kan vara till exempel hämtmatsförpackningar, förkläden och haklappar. Tänk på att ta med klimatpåverkan från det material ni ersätter engångsplasten med och ta mellanskillnaden mellan engångs och flergångs som den faktiska klimatvinsten. Då måste ni anta en livslängd på flergångsmaterialet.

På äldreboendet Sekelbo gjordes en beräkning bland annat på haklappar. 20 boende bedömdes använda engångshaklapp 5 gånger per dag (frukost, lunch, kvällsmål samt två mellanmål). Flergångshaklapparna bedömdes ha en livslängd på 2 år och att det behövdes 3 haklappar per boende för att ha tillräckligt många för att det skulle fungera. Klimatvinsten med att byta till flergångshaklappar beräknades till 1 202 kg koldioxidekvivalenter per år*. (Vägledning Förebygg avfall för äldreboende - så räknade vi, Tyréns 2016, Framtagen på uppdrag av Kretslopp och vatten, Göteborgs Stad)

* OBS, beräkningen bygger på en gammal uppgift och bör användas med försiktighet.

Blandat hushållsavfall

Man kan välja att mäta restavfallet istället för någon specifik avfallsfraktion eller materialslag. Det kallar vi här för blandat hushållsavfall.

Gropens gård förskola i Göteborg lyckades på fem månader reducera sitt restavfall med hela 46 procent. De har även minskat sitt matavfall med 15 procent.

IT-avfall

Använd din mobiltelefon i tre istället för två år och spara 10 kg CO₂-utsläpp.
Källa: Pedagogiska fakta, Avfall Sverige och IVL 2014

För datorer och mobiltelefoner handlar det framför allt om att förlänga livslängden på de produkter som används. Tänk på att om ni väljer att arbeta med IT-avfall så bör projekttiden vara längre än två år, kanske tre eller fyra år, annars kan det vara svårt att få mätbara resultat eftersom datorer och telefoner har 2-3 års omsättningstid i normalfallet.

Lomma kommun och Sysav arbetar för att minska avfallet från bärbara datorer och mobiltelefoner. Göteborgs Stad har en vägledning om att förebygga IT-avfall.

Byggavfall

Byggavfall är ett av de avfallsslag som har pekats ut som ett av de viktigaste att minska. Byggverksamheter i Sverige slänger dubbelt så mycket avfall som de svenska hushållen. Som kommun kan man påverka avfallsmängderna i byggprojekt bland annat genom att ställa krav vid upphandlingar av rivning och

nybyggnation. Det är inte det lättaste avfallet att ge sig på som kommun, men det vore väldigt värdefullt med fler projekt kring att minska byggavfall.

Om ni ska starta ett projekt kring att minska byggavfall så tänk på att projekttiden bör vara lång, ca 2-4 år, och det kan vara bra att ha ett specifikt byggprojekt som ni har bestämt er för att ta er an.

Normal avfallsmängd i ett byggprojekt är enligt Miljöstyrningsrådet 25-30 kg per kvadratmeter byggd bruttoarea, BTA. Byggföretaget JM har som mål att senast 2021 minska mängden avfall till 15 kg per BTA, vilket ger en indikation på vad branschen anser är rimligt.

Vanliga avfallsfraktioner i ett byggprojekt:

- Trä
- Skrot och metall (ca 2,5 kg CO₂-ekv per kg stål*, 1 kg CO₂-ekv per kg armeringsjärn**, 8,4 kg CO₂-ekv per kg aluminium**)
- Elavfall
- Plast (ca 2,1 kg CO₂-ekv per kg plastförpackningar resp kommunplast***)
- Gips (ca 0,3 kg CO₂-ekv per kg gips*)
- Fyllnadsmassor (mest betong, ca 0,16 kg CO₂-ekv per kg betong**)
- Farligt avfall
- Brännbart/restavfall (2,3 kg CO₂-ekv per kg***)
- Blandat avfall för eftersortering
- Deponi

*Genomsnitt av tre miljövarudeklarationer presenterade på www.environdec.com.

**Källa: Trafikverkets klimatkalkylmodell

***Källa: Klimatpåverkan från olika avfallsfraktioner (2019:18), Avfall Sverige

De fraktioner som vi inte anger någon klimatschablon för har vi inte hittat något värde för. I vissa fall kan uppskattningar göras utifrån rapport 2019:19.

Åtgärdens effekt på andra miljömål

Om ni vill relatera de förväntade effekterna till olika miljömål finns förslag på texten nedan. Om ni ska arbeta med matsvinn, använd texten under rubriken Matsvinn. Om ni arbetar med annat avfall, välj texten under Allmänt.

Allmänt

Minskat avfall leder till minskad miljöpåverkan inom många miljöområden, främst genom den uteblivna miljöpåverkan från produktionen av de produkter som inte behöver produceras. Det leder också till minskade transporter av varor och avfall, färre förpackningar och mindre avfallsmängder, vilket berör ett flertal miljö kvalitetsmål. Sammantaget berörs i stort sett alla miljö kvalitetsmål, men förutom Begränsad klimatpåverkan vill vi särskilt lyfta fram Giftfri miljö och God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar också till det globala hållbarhetsmålet Hållbar konsumtion och produktion.

Matsvinn

Minskat matsvinn leder till minskad miljöpåverkan inom alla miljöområden som påverkas av lantbruk, främst genom den uteblivna miljöpåverkan från produktionen av de produkter som inte behöver produceras. Det leder också till minskade transporter av varor och avfall, färre förpackningar och mindre avfallsmängder, vilket berör ett flertal miljö kvalitetsmål. Sammantaget berörs i stort sett alla miljö kvalitetsmål, men förutom Begränsad klimatpåverkan vill vi särskilt lyfta fram:

- *Ingen övergödning*
- *Ett rikt odlingslandskap*
- *Giftfri miljö*
- *God bebyggd miljö*

Åtgärden bidrar också till det globala hållbarhetsmålet Hållbar konsumtion och produktion.

Åtgärdens effekt på sysselsättning

Om ni vill relatera de förväntade effekterna till sysselsättning kan förslagsvis följande text användas:

Projektet kommer att innebära kompetensutveckling av personalen vilket sannolikt leder till ökad anställningsbarhet, självförtroende och tillfredsställelse med arbetet.

Åtgärdens effekt på människors hälsa

Om ni vill relatera de förväntade effekterna till människors hälsa kan förslagsvis följande text användas:

Avfallsförebyggande kan ha flera positiva hälsoeffekter för personalen. I och med minskade avfallsmängder, färre och effektivare rutiner kring inköp förbättras arbetsmiljön för personalen genom färre turer till avfallsutrymmen och mindre tungt arbete med avfall och leveranser samt minskad stress eftersom mindre tid behöver läggas på inköp. Det finns också flera exempel på ökad arbetsglädje, ökad motivation och personlig utveckling genom att arbeta systematiskt med att minska avfallet.

Avfallsförebyggande arbete bidrar även till att minska antalet transporter. Det har positiv effekt på luftkvalitet men även risken för olyckor i samband med leverans och avfallshämtning minskar. Hämtning av avfall och leverans av varor under dagtid är kritiska moment då människor riskerar röra sig omkring tunga fordon.

Om ni ska arbeta med äldreboenden:

Brukares levnadsmiljö på äldreboenden förbättras genom att produkter (exempelvis inkontinensskydd) som är anpassade till enskild brukare används. Livskvaliteten höjs genom att kosten är mer anpassad efter brukarna för att minska matsvinn.

3.4. Samverkan och synergieffekter med andra verksamheter eller projekt

Beskriv eventuella avväganden som gjorts gällande samverkan och synergieffekter med andra verksamheter eller projekt. Här kanske olika kopplingar till avfallsplanen, som är hela kommunens styrdokument, kan passa.