Bilaga 1 till Kretsloppsplaner för   
Gävle, Hofors, Ockelbo, Sandviken och Älvkarleby 2021 – 2025

Konsekvensanalys av Kretsloppsplanen (version 1)

*Remissversion*

Innehållsförteckning

[1. Inledning 3](#_Toc56372228)

[Målområden 3](#_Toc56372229)

[Perspektiv 3](#_Toc56372230)

[2. Miljöbedömning av Kretsloppsplanen 4](#_Toc56372231)

[3. Målområde: Förebygga resursslöseri 5](#_Toc56372232)

[Syfte 5](#_Toc56372233)

[Mätbara mål 5](#_Toc56372234)

[Perspektiv på målområdet Förebygga resursslöseri 6](#_Toc56372235)

[4. Målområde: Minska gifter i kretsloppet 7](#_Toc56372236)

[Syfte 7](#_Toc56372237)

[Mätbara mål 7](#_Toc56372238)

[Perspektiv på målområdet Minska gifter i kretsloppet 7](#_Toc56372239)

[5. Målområde: Återanvända 8](#_Toc56372240)

[Syfte 8](#_Toc56372241)

[Mätbara mål 8](#_Toc56372242)

[Perspektiv på målområdet Återanvända 9](#_Toc56372243)

[6. Målområde: Återvinna 10](#_Toc56372244)

[Syfte 10](#_Toc56372245)

[Mätbara mål 10](#_Toc56372246)

[Perspektiv på målområdet Återvinna 11](#_Toc56372247)

[7. Målområde: Hålla rent och snyggt 12](#_Toc56372248)

[Syfte 12](#_Toc56372249)

[Mätbara mål 12](#_Toc56372250)

[Perspektiv på målområdet Hålla rent och snyggt 13](#_Toc56372251)

# Inledning

Denna bilaga innehåller en bred konsekvensbeskrivning av Kretsloppsplanen där konsekvenser för miljö och hållbarhet är viktiga perspektiv. Bilagan ger en sammanfattande överblick av tänkbara konsekvenser som arbetet med Kretsloppsplanen kan medföra.

## Målområden

Tänkbara konsekvenser beskrivs för Kretsloppsplanens fem målområden:

* Förebygga resursslöseri
* Minska gifter i kretsloppet
* Återanvända
* Återvinna
* Hålla rent och snyggt

## Perspektiv

I bilagan beskrivs en sammanfattande konsekvensbedömning utifrån olika perspektiv:

### Miljömässig hållbarhet

Handlar om att hushålla med naturresurser för människor och andra organismer, utan att skada naturliga systems möjligheter att förse samhällen och människor med naturresurser och ekosystemtjänster på lång sikt.

### Social hållbarhet

Handlar om att sträva mot ett samhälle där grundläggande mänskliga rättigheter och förutsättningar uppfylls

### Ekonomisk hållbarhet

Handlar om de ekonomiska förutsättningarna.

### Hushåll

Hur hushållen kan påverkas av förslaget.

### Barn

Samtliga målområden har ett avsnitt som benämns ”Barnperspektiv”. Det utgår från barnkonventionen. Barn har rätt att få sina behov belysta och möjlighet att påverka i frågor som berör dem och avfallshanteringen berör alla barns omgivning och framtid. Därför ska åtgärder som genomförs inom ramarna för Kretsloppsplanen också belysa barnperspektivet. Initiativtagare som engagerar barn bör göra en barnkonsekvensanalys innan åtgärden genomförs. Läs mer om barnkonsekvensanalys på [http://www.barnkonsekvensanalys.se](http://www.barnkonsekvensanalys.se/checklista)

### Näringsliv

Hur näringslivet kan påverkas av förslaget.

# Miljöbedömning av Kretsloppsplanen

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en myndighet eller en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Kommunen gör bedömningen att genomförandet av Kretsloppsplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, mot bakgrund av undersökningen enligt 5§ i Miljöbedömningsförordningen.

Kretsloppsplanen är inte en fysisk plan som till exempel en detaljplan. Den föreslagna Kretsloppsplanen innehåller inga beslut som innebär etablering eller ombyggnation av anläggningar som kan ge negativa miljökonsekvenser. Planen kommer få i huvudsak positiva konsekvenser för hållbarhet vad gäller till exempel resurshushållning och nedskräpning. Den kommer bidra till att genomföra hållbarhetsmål i andra kommunala och regionala planer, strategier och program.

# Målområde: Förebygga resursslöseri

## Syfte

Målet handlar om att minska miljöbelastningen från konsumtion av varor och material. Att gå från ett slit-och-släng-samhälle, till ett samhälle där hushåll och verksamheter konsumerar medvetet, använder produkter länge, hyr eller lånar utrustning, hushållar med resurser och inte slänger saker eller mat i onödan. En hållbar produktion, konsumtion och materialanvändning minskar både miljöpåverkan och kostnader. För att uppnå detta behöver samhället arbeta aktivt med att öka livslängden på produkter, avfallssnåla inköp, planering, rutiner och beteenden.

## Mätbara mål

### Förebygga matsvinn

Tänkbara konsekvenser:

* miljöbelastningen från produktion, transport och hantering av mat minskar
* kostnaderna för inköp av mat minskar
* en ökad medvetenhet kring konsumtionens påverkan på miljön kan leda till att efterfrågan på närproducerad mat ökar

### Redistribution av funktionellt livsmedelssvinn

Tänkbara konsekvenser:

* livsmedel äts upp istället för att kastas och har på så sätt inte orsakat onödig miljöbelastning vid produktion, transport och hantering
* ekonomisk nytta för dem som tar emot funktionellt livsmedelssvinn
* ökad medvetenhet om miljöpåverkan från livsmedelssvinn

### Förebygga engångsartiklar av plast

Tänkbara konsekvenser:

* minskad användning av fossila råvaror
* minskning av nedskräpning

### Förebygga bygg- och rivningsavfall

Tänkbara konsekvenser:

* mängden spill minskas
* resursförbrukningen för att i byggprojektet minskar

### Förebygga elavfall

Tänkbara konsekvenser:

* mindre resursslöseri
* minskade mängder farligt avfall
* besparingar för verksamheterna
* kraven höjs på tillverkarna att deras produkter klarar lång tids användning och att de kan repareras eller uppgraderas i större omfattning
* ökad efterfrågan på reparationer kan innebära att fler reparatörstjänster efterfrågas

### Förebygga hushållsavfall

Tänkbara konsekvenser:

* minskat behov av avfallstransporter
* om efterfrågan ökar på produkter med lång livslängd och låg miljöpåverkan skapas affärsmöjligheter för sådana produkter
* Lösningar för att hyra och låna saker kommer skapa möjligheter för nya verksamheter och kan innebära en större social gemenskap.

## Perspektiv på målområdet Förebygga resursslöseri

### Miljömässig hållbarhet

* Den miljömässiga hållbarheten gynnas, genom minskad materialanvändning, minskade transporter och minskad klimatpåverkan.

### Social hållbarhet

* I vissa fall gynnsamt för den social hållbarheten, till exempel när det gäller redistribution av funktionellt livsmedelssvinn.

### Ekonomisk hållbarhet

* Den ekonomisk hållbarheten ökar, i ett övergripande perspektiv. För vissa aktörer och områden kan det däremot innebära ekonomiska nackdelar, om man inte ställer om verksamhet.

### Hushåll

* Hushållen behöver förändra beteenden (till exempel inte kasta mat i onödan), köpa saker som håller länge och inte köpa nytt så ofta. Det kan ge utrymme för konsumtion av upplevelser, eller för tid att göra saker.

### Barn

* Barn har olika förutsättningar att förebygga avfall. Vissa barn kan uppleva det som att de måste avstå saker som de är vana att konsumera, medan andra kan uppfatta det som att de får uppleva andra kvaliteter.
* Åtgärder för att förebygga av avfall behöver belysa barnens olika förutsättningar och identifiera vilka grupper av barn som påverkas och hur.

### Näringsliv

* Att förebygga resursslöseri kan innebära olika konsekvenser för olika aktörer i näringslivet. Utvecklingen mot cirkulär ekonomi kan innebära möjligheter för dem som hittar lösningar, och kan innebära svårigheter för dem som inte ställer om till hållbar produktion.

# Målområde: Minska gifter i kretsloppet

## 

## Syfte

Målet handlar om att minska spridningen av farliga ämnen. Det behöver vi göra dels genom att minska produktionen och konsumtionen av varor som innehåller farliga ämnen, dels genom en säker hantering av farligt avfall.

## Mätbara mål

### Inget farligt avfall i restavfall

Tänkbara konsekvenser:

* minskad spridning av farliga ämnen

### Farligt avfall från verksamheter (information)

Tänkbara konsekvenser:

* aktiv tillsyn och kunskapsspridning bör ge ökad kompetens kring farligt avfall bland verksamheter. Det ökar sannolikheten för en korrekt hantering av farligt avfall och uppnår den spårbarhet som eftersträvas.

### Upphandla produkter utan farliga ämnen

Tänkbara konsekvenser:

* om innehållet av farliga ämnen i produkter minskar nås dubbla miljövinster i form av minskad kemikalieanvändning och större möjligheter att återvinna materialet i framtiden.

## Perspektiv på målområdet Minska gifter i kretsloppet

### Miljömässig hållbarhet

* Minskad risk för negativa effekter i miljön på land och i vatten.

### Social hållbarhet

* Minskad risk för negativa påverkan på människors hälsa.

### Ekonomisk hållbarhet

* Efterfrågan på produkter utan giftiga ämnen ökar.

### Hushåll

* Beteendet att lämna farligt avfall på rätt sätt behöver öka.
* Beteendet att efterfråga och konsumera varor utan farliga ämnen behöver öka.

### Barn

* En uppväxt utan skadliga ämnen som påverkar barnens utveckling negativt bör vara en självklarhet. Hur barn påverkas av exponering farliga ämnen behöver ha stort fokus i planering och verksamhet.

### Näringsliv

* Företag behöver rapportera farligt avfall enligt det nya regelverket (lagkrav).
* Företag som tillverkar produkter utan farliga ämnen kommer att gynnas.

# Målområde: Återanvända

## Syfte

Målet handlar om att använda befintliga resurser i största möjliga utsträckning. Visionen är att samhällsnormen i första hand ska vara att använda begagnade produkter. Vi reparerar och återanvänder våra produkter och köper bara nytt när vi måste. ”Second hand” blir det nya ”first hand”. Målet handlar om att förändra dagens linjära konsumtionsbeteenden till omställningar som leder mot en kraftigt ökad återanvändning, reparation, renovering, uppgradering av begagnade produkter och en cirkulär ekonomi Målet kan också bidra till sysselsättning och social hållbarhet. För att uppnå ekonomisk bärighet inom återbruk behövs volym, vilket i sin tur förutsätter samverkan mellan olika aktörer.

## Mätbara mål

### Ökad återanvändning och reparation av grovavfall (tre delmål)

Tänkbara konsekvenser:

* Minskade avfallsmängder och därmed minskar både kostnader och utsläpp som hanteringen medför.
* Det kan bildas regionala cirkulära ekonomier kring återanvändning. Det medför behov av kompetensutveckling inom hantverk som restaurerar och lagar gamla föremål. Den här sortens företag har ofta möjlighet att skapa sysselsättning för personer som annars har svårt att komma in på arbetsmarknaden.
* Produkternas livslängd maximeras vilket minskar miljöpåverkan från nyproduktion för att tillgodose människors behov. Det maximerar även nyttogörandet av redan gjorda utsläpp från när produkten tillverkades.
* Ändrad norm och fler ställer sig positiva till att köpa begagnat.

### Ökad återanvändning och reparation av bygg- och rivningsavfall

Tänkbara konsekvenser:

* Om en regional marknad etableras för att återanvända överskott från byggen och omhänderta material från rivningar kan det innebära mindre behov av nyproducerade produkter vid bygg- och renoveringsprojekt.

### Reparation av textil/arbetskläder

Tänkbara konsekvenser:

* Om reparation av arbetskläder ökar, kommer fler arbeta med reparationer. Det bör innebära minskade inköp vilket spar både pengar och minskar miljöpåverkan. Ett kilo nytillverkad textil som förebyggs innebär att motsvarande 25 kg CO2-utsläpp förhindras.
* Förändringar i affärsmodeller för arbetskläder kan skapa möjligheter att återanvända kläderna och maximera deras livslängd. Här kan en utbredd hyrmarknad uppstå som kan parera variationer av säsongsbehov utan överinköp av kläder.

## Perspektiv på målområdet Återanvända

### Miljömässig hållbarhet

* Den miljömässiga hållbarheten gynnas, genom minskad materialanvändning, minskade transporter och minskad klimatpåverkan.
* Maximerar nyttan av de resurser som förbrukats vid framställningen av produkter och minskar mängden avfall som uppstår.

### Social hållbarhet

* Den sociala hållbarheten ökar sannolikt med ökade möjligheter till sysselsättning inom reparation och återbruk.

### Ekonomisk hållbarhet

* -

### Hushåll

* Beteendet att konsumera begagnat behöver fortsätta
* Om second-hand företag etableras i attraktiva affärslägen så ökar kunders möjlighet att tillgodose sina behov utan onödigt transportarbete.

### Barn

* Vid utvecklingen av återanvändning bör barns perspektiv få plats så att deras egen upplevelse av att återanvända saker kan formas till en positiv handling för alla.

### Näringsliv

* Ju större återanvändningsmarknaden blir, desto fler möjligheter bör uppstå för småföretagande inom second-hand.

# Målområde: Återvinna

## Syfte

Målet handlar om att förbättra sorteringen och att öka materialåtervinningen så mycket som möjligt. Då kan mer material återvinnas på bästa sätt och bli en del av cirkulära flöden. Därmed minskar behovet av jungfruliga råvaror.

## Mätbara mål

### Minska mängden restavfall

Tänkbara konsekvenser:

* Förbränning av restavfall är dyrt och kostnaderna för det kommer öka än mer i framtiden. Dessutom ger förbränningen upphov till utsläpp av växthusgaser och andra skadliga ämnen. Om mängden restavfall minskar så kommer det att motverka ökade kostnader för avfallshanteringen och minska utsläpp av växthusgaser.

### Ökad sortering och återvinning av matavfall

Tänkbara konsekvenser:

* Ökad lokal produktion av biogas och biogödsel, vilket bidrar det till minskade regionala utsläpp och ökar självförsörjningsgraden av strategiska resurser.
* Minskade kostnader för förbränning av hushållsavfall.

### Ökad sortering och återvinning av förpackningar och tidningar

Tänkbara konsekvenser:

* Minskade kostnader för förbränning av restavfall.
* Abonnemangskostnaderna för de som sorterar bra kan minska i och med att de slänger en mindre mängd restavfall.
* Större mängd material återvinns som kan ersätta jungfrulig råvara. Det minskar också energiåtgången för framställning av råvaran.
* Fastighetsnära insamling av förpackningar bör förenkla källsorteringen för enskilda och ge nöjdare kunder.

### Öka återvinningen av grovavfall på återvinningscentraler

Tänkbara konsekvenser:

* Ökad återvinning av olika material som kan ersätta jungfrulig råvara.
* Energiåtgången för materialframställning minskar när material återvinns istället för att framställas ur jungfruliga råvaror.
* Minskat behov av deponering och förbränning och därmed också minskade kostnader.

### Efterfråga återvunnen plast

Tänkbara konsekvenser:

* Minskad användning av fossil råvara.
* Minskad energiåtgång då återvunnen plast kräver mindre energi att framställa än ny plast.

### Ta fram slamstrategi

Tänkbara konsekvenser:

* Om fosfor kan återvinnas ur avloppsslam, så minskar behovet av importerad gruvbruten fosfor till jordbruk.
* Fosforåtervinning kan vara kostsamt beroende på vilken lösning som finns tillgänglig. Det kan också krävas långa transporter. Fosforåtervinning kan inte utföras kostnadseffektivt av enskilda aktörer som hanterar slam utan förutsätter samordnade satsningar.

### Ökad sortering och återvinning av textil

Tänkbara konsekvenser:

* Ytterligare ett material osm behöver källsorteras
* Återvunna textiler ersätter behov av nytillverkad textil som är mycket resurskrävande. Det ger stora miljövinster.
* Hanteringen kan skapa behov av regional arbetskraft.
* Tillgången till återvunnet material bör öka förekomsten av nya produkter som tillverkats av återvunnet material.
* Textiler hamnar ofta i restavfallet idag. Fastighetsnära sorteringsmöjligheter för textil bör minska förekomsten av textil i restavfallet.

## Perspektiv på målområdet Återvinna

### Miljömässig hållbarhet

* Den miljömässiga hållbarheten gynnas, genom minskad materialanvändning, minskade transporter och minskad klimatpåverkan.

### Social hållbarhet

* -

### Ekonomisk hållbarhet

* x

### Hushåll

* Öka beteendet att sortera och lämna till återvinning
* Ändrad norm till att sortera

### Barn

* Återvinning handlar om att skapa förutsättningar för en hållbar framtid. Resurser som överutnyttjas idag kommer innebära mindre mängd tillgängliga resurser för våra barn och barnbarn. Utifrån barnens perspektiv innebär det här att dagens samhälle behöver bli betydligt bättre på att återvinna resurser som används.
* Återvinning påverkar även barnens vardag och närmiljö när det kommer till både fysisk utformning och beteende. Åtgärder behöver identifiera vilka grupper av barn som påverkas och hur deras behov kan tillgodoses.

### Näringsliv

* Fastighetsägare behöver ordna sorteringsmöjligheter

# Målområde: Hålla rent och snyggt

## Syfte

Nedskräpningen ska minska, både på land och i marina miljöer. För att lyckas arbetar vi tillsammans med långsiktiga, förebyggande och strategiska åtgärder, med fokus på att skapa förutsättningar för målbeteendet som att "använda flera gånger", "slänga rätt", samt "att plocka andras skräp". Allt med sikte på att öka upplevelsen av rena, trygga och värdeskapande utemiljöer.

## Mätbara mål

### Nedskräpning – trygghet i utemiljön

Tänkbara konsekvenser:

* Sociala vinster i form av trygghet, stolthet, identitet och värde skapas av en utemiljö som är fri från nedskräpning.
* Kostnader för att motverka av nedskräpning kan vägas upp av att området ökar i attraktivitet, besöksupplevelse och viljan att etablera sig i det. Graden av nedskräpning har ett direkt samband med mängden skadegörelse.
* Skapas det normer om att närmiljön behöver värnas kan det ge effekt på all sortering av avfall, inte bara nedskräpning.

### Nedskräpning – deltagare på skräpplockardagar

Tänkbara konsekvenser:

* Engagemang i skräpplockningsaktiviteter föder gemenskap och skickar tydliga sociala signaler att skräp inte accepteras.
* Förebilder och personer i ledande ställning som plockar skräp sätter normer som andra kommer ta efter.

### Nedskräpning – dumpningar och ärenden

Tänkbara konsekvenser:

* Enkel felrapportering som leder till åtgärder bör leda till ökat engagemang i närmiljön hos de boende.
* Identifieras skälen till dumpning av skräp kan åtgärder vidtas som förebygger uppkomsten av dumpningen. Då förebyggs kostnader för omhändertagande av framtida dumpningar och avfallet som tidigare dumpats får möjlighet att återvinnas korrekt.

### Nedskräpning – mängd skräp per 10 m2

Tänkbara konsekvenser:

* All slags skräp som förhindras innebär en ökad återvinning eftersom skräp inte nått avfallshanteringen. Det minskar mängden plast som hamnar i naturen. Mindre skräp innebär mindre risk att djur påverkas negativt genom att fastna i det, äter det eller att skräpet ger upphov till effekter som rubbar ekosystemen.
* Upplevelsen av trygghet och trivsel ökar.
* Strategisk uppföljning av mätresultaten ger möjlighet att sätta in åtgärder där de gör som mest nytta. Det kan också bygga samverkan mellan exempelvis kommun, fastighetsägare och näringsidkare.

### Nedskräpning – genomförande av event

Tänkbara konsekvenser:

* Kravställning på arrangörer bör minska användningen av engångsartiklar, särskilt av plast, vilket kommer minska mängden skräp som uppstår.
* Kostnader för kommunen att städa närområdet efter ett event bör minska.
* Upplevelsen av arrangemanget blir bättre om det genomförs med ett tydligt arbete som förhindrar och tar hand om skräp under hela arrangemanget. Det stärker arrangemangets varumärke – både för platsen och arrangören.
* Tydlig källsortering med genomtänkta lösningar kommer öka mängden avfall som kan materialåtervinnas från arrangemanget vilket leder till minskade sophanteringskostnader och miljövinster.

## Perspektiv på målområdet Hålla rent och snyggt

### Miljömässig hållbarhet

* Mindre plast i vattendrag och hav
* Minskade risker för att djur skdas av skräp
* Mindre läckage av oönskade ämnen i miljön

### Social hållbarhet

* Ökad trygghet
* Ökad känsla av ägandeskap för sitt område
* Mer gemenskap

### Ekonomisk hållbarhet

* Minskade kostnader för skadegörelse, klotter mm

### Hushåll

* Upplevelse av en ren närmiljö

### Barn

* Åtgärder mot nedskräpning engagerar ofta barn. Barn som engageras i åtgärder mot skräp kan påverka deras framtida beteende kring nedskräpning. Initiativtagare som engagerar barn bör göra en barnkonsekvensanalys innan åtgärden genomförs.

### Näringsliv

* En ren och snygg stadsmiljö är positivt för besöksnäring och handel.