

**Avfallsplan samt  
Lokala avfallsföreskrifter  
(renhållningsordning)  
för Västerviks kommun  
2021 - 2030**



Beslutad av KF 2021-09-27, § 145

## FÖRORD

Om alla konsumerade lika mycket som vi gör i Sverige och i Västerviks kommun så skulle det behövas fyra jordklot. Det är förstås inte möjligt i längden. En utmaning ligger i att så långt det går, förebygga att det bildas avfall. Genom att ställa krav på att produkter ska hålla hög kvalitet, att de är tvättbara och möjliga att reparera minskar vi avfallsmängderna. Det avfall som trots allt uppstår ska behandlas så resurseffektivt som möjligt och återanvändas eller materialåtervinnas. Går inte det gäller energiåtervinning av restavfall och matavfall, för produktion av fjärrvärme, el och biogas. Den lilla rest av avfall som sedan blir kvar och måste deponeras ska vara så liten som möjligt och all övrig nedskräpning ska undvikas. Det är också nödvändigt att se till så att ämnen som kan vara giftiga för människor och miljö inte sprids.

Avfallsplanen utgör kommunkoncernens styrdokumentet för hantering av avfall inom Västerviks kommun. Avfallsplanen är kommunens strategiska plan för avfallshantering och behandlar bland annat hur mängden avfall ska minska. De lokala avfallsföreskrifterna (renhållningsordningen) innehåller formella regler för avfallshantering som alla (både privatpersoner och verksamheter) inom kommunens geografiska område har att följa avseende de områden där det kommunala avfallsmonopolet gäller. Där finns detaljerade bestämmelser hur avfallet ska sorteras och tas om hand.

Målen i Avfallsplanen utgår ifrån EU:s ramdirektiv för avfall och handlingsplan för cirkulär ekonomi. Det är på den nationella, regionala och kommunala nivån som vi nu på ett aktivt sätt vi kan ta vår del av ansvaret för en hållbar utveckling.

Under drygt ett år har ett intensivt arbete pågått för att ta fram en ny Avfallsplan och renhållningsordning, för att ersätta den tidigare som gällde under perioden 2015 – 2020. De nya dokumenten har tagits fram i nära samverkan mellan kommunens olika förvaltningar och bolag. Arbetet har skett parallellt med att ta fram en ny Energi- och klimatstrategi. En styrgrupp med representanter för samtliga partier i kommunstyrelsen (2020 - 2021), samt presidierna i Västerviks Miljö & Energi AB och Västerviks Bostads AB/Tjustfastigheter har lett arbetet.

Se Avfallsplanen för Västerviks kommun 2021 - 2030, som en utgångspunkt och en språngbräda för det fortsatta arbetet för hållbar utveckling och cirkulär ekonomi i Västerviks kommun. Om målen ska kunna uppfyllas, krävs att vi arbetar tillsammans mot gemensamma mål och med en helhetssyn på människa och miljö.

Västervik den 11 maj 2021

Dan Nilsson

Kommunstyrelsens ordförande

Västerviks kommun

# SAMMANFATTNING

***Tillsammans ska vi genom information, innovation och teknikutveckling främja en avfallshantering som bidrar till cirkulära, giftfria och fossilfria materialflöden. Uppkomsten av avfall ska minimeras.***

Vi måste sträva efter högre kvalitet, lägre innehåll av farliga ämnen och ökad livslängd på våra varor. Därmed förebygger vi att avfall uppkommer. Det avfall som trots allt uppstår ska behandlas så resurseffektivt som möjligt. Genom avfallstrappan visas prioriteringsordningen för hur avfall ska hanteras. Helst ska det förberedas för återanvändning, men går inte det ska det materialåtervinnas i stället. Om det inte heller är möjligt ska energin i materialet tas tillvara genom exempelvis förbränning. I allra sista hand ska avfallet läggas på deponi. Nedskräpning ska helt undvikas.

De lokala målen ligger väl i fas med hur det ser ut på både europeisk och nationell nivå. Våra mål medverkar i högsta grad till en samhällsförändring, där vi både arbetar för att minska de totala avfallsmängderna och för att bli bättre på att ta hand om resurserna i det avfall som ändå uppkommer. Cirkulär ekonomi med resurseffektiva och giftfria kretslopp är ett viktigt begrepp som genomsyrar samtliga mål.

EU-direktiv och en ny svensk avfallsförordning ersätter fr.o.m. 2020-08-01 det tidigare begreppet ***hushållsavfall*** med det nya begreppet ***kommunalt avfall***.

Avfallsplanen gäller för åren 2021 – 2030 och är kommunkoncernens styrande dokument för hantering av avfall. De lokala föreskrifterna för avfallshantering finns i **Bilaga 1 Lokala avfallsföreskrifter (Renhållningsordning) för Västerviks kommun**. Den innehåller formella regler för avfallshanteringen. Där finns detaljerade bestämmelser hur avfallet ska sorteras och tas om hand.

De lokala målen utgår ifrån EU:s ramdirektiv för avfall, samt handlingsplan för cirkulär ekonomi.

## **Övergripande målområden**

### **Avfallsförebyggande**

År 2030 ska den totala mängden kommunalt avfall per invånare ha minskat i jämförelse med 2020.

### **Återanvändning**

År 2030 ska det vara enklare för kommuninvånarna att återanvända begagnade varor. Återanvändning av bygg- och rivningsavfall ska ha ökat.

### **Effektiv materialåtervinning**

År 2030 ska andelen hushåll och verksamheter som källsorterar fullt ut ha ökat.

### **Effektiv energi- och näringsåtervinning**

År 2030 ska återvinningen av energi och näring från avfall ha ökat.

### **Deponering**

År 2030 ska samtliga nedlagda deponier där det finns betydande risker att föroreningar sprids (klass 2) ha undersökts och lämpliga åtgärder genomförts.

### **Ingen nedskräpning**

År 2030 ska den upplevda nedskräpningen i kommunen ha minskat till hälften jämfört med 2021.

## Strategi för att nå målen

Utmaningarna är stora. För att målen ska kunna uppfyllas krävs att vi arbetar systematiskt, med en helhetssyn på människa och miljö, samt med kretslopp och cirkulär ekonomi i fokus. Den övergripande strategin är långsiktig och gäller för hela kommunen som geografiskt område, men i synnerhet för verksamheter inom kommunkoncernen. De övergripande strategierna för hur vi ska arbeta för att nå målen är följande:

- **Resurshushållning och effektiv avfallshantering – Vi ska satsa på cirkulär ekonomi och kretslopp**
- **Vi ska prioritera arbetet med att ta det farliga avfallet ur kretsloppet**
- **Källsortering ska vara enkelt och nära**
- **Kommunkoncernens verksamheter ska föregå med gott exempel**
- **Genom hållbara inköp och upphandling kan vi göra skillnad som ger avtryck inte bara lokalt**
- **Vi ska samarbeta och delta i relevanta nätverk**
- **Genom miljöstyrning av priser och villkor för hämtning och omhändertagande av avfall tydliggör vi förorenarens ansvar**
- **Vi ska arbeta med strategiskt planarbete**
- **Vi ska arbeta aktivt för att öka kunskaperna om avfall och kretslopp**

## Handlingsplan - Åtgärder och Aktiviteter

I Handlingsplanen ges ett antal exempel på konkreta åtgärder och aktiviteter som visar vägen mot måluppfyllelse. Inom ramen för de årliga budgetprocesserna inom kommunens verksamheter och i de kommunala bolagen ska kostnaderna för de föreslagna åtgärderna beräknas mer noggrant. Åtgärderna är förankrade inom berörda verksamheter, men omfattningen och utformningen kan komma att ändras eller omprioriteras. Även andra åtgärder kan bli aktuella beroende på ny teknik, ändrad lagstiftning med mera. Alla måste hjälpas åt och ta ansvar för vår gemensamma framtid.

## Uppföljning

Årlig uppföljning av ett antal indikatorer kommer att genomföras av respektive verksamhet/bolag. Redovisning görs till kommunfullmäktige, som del av arbetet med kommunens årliga Hållbarhetsbokslut. Enligt 9 kap. i avfallsförordningen (SFS 2020:614) ska uppgifterna i Avfallsplanen ses över minst var fjärde år och uppdateras vid behov.

## Miljöbedömning och Hållbarhetskonsekvensanalyser

Föreslagen avfallsplan bedöms inte ha någon negativ miljöeffekt på områden som beskrivs i miljöbalken 6 kap 2§ 1–6. Avfallsplanen har inom samtliga målområden en positiv miljöeffekt. Omfattningen bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan i juridisk mening. Sammantaget görs därmed bedömningen att avfallsplanen inte medför betydande miljöpåverkan.

Dessutom beskrivs hur Avfallsplanen är kopplad till de Globala hållbarhetsmålen Agenda 2030 och kommunens Vision för år 2030. Utöver detta har det gjorts en allmän bedömning av barnperspektivet och ett platsperspektiv stad - landsbygd.

Miljöbedömning samt Hållbarhetskonsekvensanalys med utgångspunkt från kommunens Vision 2030 redovisas i Bilaga 2.

Slutligen beskrivs allmänna fakta om avfallshanteringen i Västerviks kommun och en sammanfattning av berörda globala och nationella mål och riktlinjer för avfallshantering.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING .....	7
FRÅN SOPOR TILL CIRKULÄR EKONOMI .....	7
KRAV PÅ MÅL OCH ÅTGÄRDER .....	7
MÅLSTRUKTUR.....	7
ANSVARSFÖRDELNING .....	8
PARALLELLT ARBETE MED ENERGI- OCH KLIMATSTRATEGIN.....	8
AVFALLSTRAPPAN VISAR VÄGEN .....	9
SVERIGES STRATEGI FÖR CIRKULÄR EKONOMI .....	10
MÅL FÖR VÄSTERVIKS KOMMUN .....	11
AVFALLSFÖREBYGGANDE – CIRKULÄR EKONOMI .....	11
ÅTERANVÄNDNING – CIRKULÄR EKONOMI .....	13
EFFEKTIV MATERIALÅTERVINNING – CIRKULÄR EKONOMI.....	14
EFFEKTIV ENERGI- OCH NÄRINGSÅTERVINNING – CIRKULÄR EKONOMI.....	16
DEPONERING .....	18
INGEN NEDSKRÄPNING .....	19
Strategi för att nå målen .....	20
SÅ FÖLJS MÅLEN UPP.....	22
HANDLINGSPLAN .....	24
SAMVERKAN I NÄTVERK INOM AVFALLSOMRÅDET .....	25
HÅLLBARA KONSUMTIONSMÖNSTER .....	26
VERKTYG FÖR HÅLLBAR UPPHANDLING.....	27
UTVECKLING AV VERKSAMHETEN VID ÅTERBRUKET.....	28
FÖRBÄTTRAD INSAMLING AV FARLIGT AVFALL FRÅN HUSHÅLLEN PÅ LANDSBYGDEN .....	29
INFORMATIONINSATSER OM ÖKAD ÅTERANVÄNDNING AV BYGG- & RIVNINGSAVFALL.....	30
FÖRBÄTTRAD TILLGÄNGLIGHET TILL KOMMUNENS ÅTERVINNINGSCENTRALER .....	31
KÄLLSORTERING INOM KOMMUNKONCERNEN .....	32
NÄTVERK OCH DIALOG FÖR BÄTTRE KÄLLSORTERING .....	33
PLOCKANALYSER UPPFÖLJNING AV KÄLLSORTERING.....	34
NÄRINGS OCH ENERGIÅTERVINNING I SAMBAND MED JAKT .....	35
FÖRENKLA INSAMLINGEN AV LANTBRUKSPLAST/ENSILAGEPLAST .....	36
UTREDNING AV LOKAL BEHANDLING AV MATAVFALL OCH ANNAT ORGANISKT AVFALL.....	37
UTVECKLING AV AVFALLSSORTERING PÅ ALLMÄNNA PLATSER OCH I SKÄRGÅRDEN.....	38
PLATS FÖR AVFALLSÅTERVINNING I ARBETET MED FYSISK PLANERING.....	39
INSAMLING AV TEXTILIER FÖR MATERIALÅTERVINNING.....	40
NÄRINGSÄMNINGEN I KRETSLOPP .....	41

ÅTGÄRDER FÖR MINSKAD SPRIDNING AV FARLIGA ÄMNEN FRÅN NEDLAGDA DEPONIER.....	42
ÅTGÄRDER FÖR MINSKAD NEDSKRÄPNING .....	43
NULÄGESBESKRIVNING: AVFALLSHANTERING I VÄSTERVIKS KOMMUN.....	44
KOMMUNFAKTA .....	45
KOMMUNALT AVFALL.....	47
ÖVRIGT AVFALL.....	50
BEHANDLINGSANLÄGGNINGAR I KOMMUNEN.....	56
UPPGIFTER OM NEDLAGDA DEPONIER.....	57
KOPPLING TILL GLOBALA, NATIONELLA OCH REGIONALA MÅL .....	59
HUR ÄR LOKALA MÅLEN KOPPLADE TILL NATIONELLA MÅL? .....	62
MILJÖBEDÖMNING OCH HÅLLBARHETSKONSEKVENSANALYS .....	63
INFORMATIONSSPRIDNING.....	63
ORDFÖRKLARINGAR.....	64

## **BILAGOR**

Bilaga 1. Lokala avfallsföreskrifter (Renhållningsordning) för Västerviks kommun

Bilaga 2. Miljöbedömning och hållbarhetskonsekvensanalyser

Bilaga 3. Uppföljning av avfallsplan 2015 – 2020

Bilaga 4. Sammanställning av uppgifter om insamlat avfall

Bilaga 5. Uppgifter om nedlagda deponier

## **VANLIGT FÖREKOMMANDE KOMMUNALA FÖRKORTNINGAR**

MBK – Miljö och byggnadskontoret

MBN- Miljö- och byggnadsnämnden

SBE – Kommunstyrelsens förvaltning, Enheten för samhällsbyggnad

VBAB – Västerviks Bostads AB

VMEAB – Västerviks Miljö & Energi AB

TFAB - Tjustfastigheter AB

# INLEDNING

## FRÅN SOPOR TILL CIRKULÄR EKONOMI

Avfall har genom åren omväxlande betraktats som en resurs och som ett miljöproblem. I Sverige och även i Västerviks kommun, är vi ganska bra på att återvinna material, energi och näring ur avfallet. De flesta varor vi köper blir så småningom avfall. Framtidsscenarier antyder att avfallsmängden i Sverige kan bli upp till fyra gånger så stor år 2050, jämfört med 2009, om vi inte lyckas bryta den nuvarande trenden i "slit- och slängsamhället". Att låta bli att köpa onödiga varor och produkter är det enklaste sättet att minska mängden avfall. Den miljövänligaste varan är den som aldrig produceras. Vi måste förändra vårt beteende och i stället köpa saker som håller längre och som vi använder mer. Genom att lappa, laga och även byta eller sälja det vi inte längre behöver ger vi produkterna längre liv och minskar förbrukningen av resurser. Dessutom måste vi återanvända allt som går att återanvända; material, råvaror, energi. Det är också nödvändigt att se till så att ämnen som kan vara giftiga för människor och miljö inte sprids, utan tas bort från kretsloppet.

## KRAV PÅ MÅL OCH ÅTGÄRDER

Mål, strategier och styrmedel inom avfallsområdet har utvecklats både genom nationellt arbete och på EU-nivå. Sveriges nationella avfallsplan har tagits fram av Naturvårdsverket och bygger på det övergripande miljömålet att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. En del av utmaningen är att se till att kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen. Om vi ska nå miljömålen behöver vi inte bara minska den totala mängden avfall utan även minimera farliga ämnen i produkter och varor.

Varje kommun skall enligt 15 kap 41–44 §§ Miljöbalken ha en Renhållningsordning, som ska innehålla lokala föreskrifter om hantering av avfall som gäller för kommunen, samt en Avfallsplan. En kommunal avfallsplan är ett strategiskt viktigt dokument ur miljö- och resurssynpunkt. Naturvårdsverket har tagit fram föreskrifter och allmänna råd om innehållet i kommunala avfallsplaner.

För mål och åtgärder gäller krav på:

- Mål för insamling och behandling av avfall som kommunen ansvarar för, samt mål för hur avfallens mängd och farlighet kan minskas.
- En beskrivning av hur uppställda mål kan bidra till att regionala och nationella mål nås.
- Planen ska beskriva de åtgärder som kommunen planerar att vidta för att uppnå de uppsatta målen.
- Planen ska också beskriva hur mål och åtgärder ska genomföras och kommer att följas upp.

## MÅLSTRUKTUR

För avfallsplanen har vi valt ett upplägg där vi har delat in målen med utgångspunkt från en förenklad avfallstrappa. Totalt finns 6 övergripande målområden samt ett antal delmål. Delmålen är SMART: a (specifika, mätbara, accepterade, realistiska och tidsbundna) och förtydligas med "Varför är det här viktigt?" och "Hur mäter vi detta?"

## **ANSVARSFÖRDELNING**

Enligt miljöbalken har kommunen ansvar för insamling och omhändertagande av kommunalt avfall, med undantag för sådant avfall där det finns ett producentansvar. Till kommunalt avfall räknas också därmed jämförbart avfall från företag, butiker och annan verksamhet, det kan till exempel vara matavfall, kontorsavfall och avfall från fikarum. Annat avfall från företag/verksamheter har företagen själva skyldighet att ordna omhändertagandet av. Kommunen har dock planeringsansvaret för allt avfall som kan uppkomma, alltså inte bara för kommunalt avfall utan även för avfall från verksamheter i kommunen.

Kommunfullmäktige har det övergripande verksamhetsansvaret för hanteringen av kommunalt avfall (kallades tidigare hushållsavfall) i Västerviks kommun. Kommunfullmäktige beslutar om taxor och föreskrifter för det kommunala avfallet och har därmed det yttersta ansvaret för kommunens avfallshantering. Taxor för avfallshanteringen regleras inte genom detta dokument.

Hanteringen av det avfall som omfattas av kommunens ansvar inkl. information och rådgivning i avfallsfrågor, utförs av den aktör som kommunen anlitar. I Västerviks kommun är detta Västervik Miljö & Energi AB, ett av kommunen helägt bolag. Uppdraget gäller för permanenta bostäder och fritidsboende och omfattar hämtning av kommunalt avfall (d.v.s. hushållssopor) och latrin, samt tömning av enskilda avloppsanläggningar. Även mottagning av hushållens grovavfall ingår, vilket görs på Målserums avfallsanläggning i Västervik, samt på övriga fyra återvinningscentraler som finns runt om i kommunen. Likaså omfattar uppdraget omhändertagande av hushållsliknande avfall från företag, butiker och annan verksamhet.

Miljö- och byggnadsnämnden har ansvaret för tillsynen inom avfallsområdet. Nämnden ger även information och rådgivning i samband med tillsyn och anläggande av enskilda avlopp, handlägger dispensansökningar och nedskräpningsärenden, samt verkar för en ökad återanvändning av bygg- och rivningsmaterial.

Respektive styrelse och nämnd ansvarar inom kommunkoncernen för genomförandet av åtgärder inom sina respektive verksamheter.

## **PARALLELLT ARBETE MED ENERGI- OCH KLIMATSTRATEGIN**

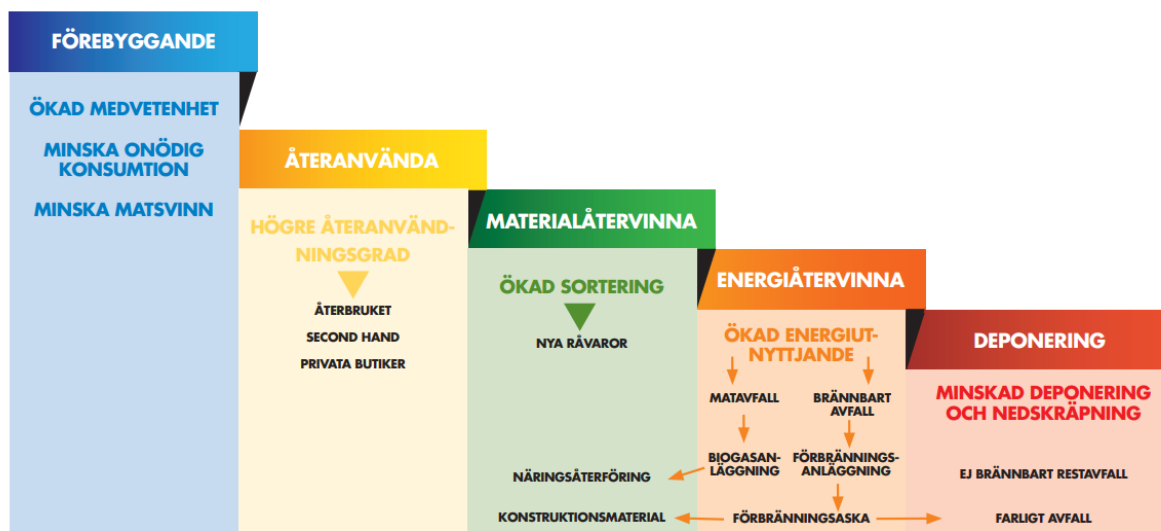
Avfallsplanen och de Lokala avfallsföreskrifterna för Västerviks kommun har tagits fram parallellt med den uppdaterade Energi- och klimatstrategin för Västerviks kommunkoncern. Det innebär att projektgrupp och styrgrupp har varit samma för båda styrdokument. Det betyder också att diskussionerna har pågått parallellt och att vissa uppgifter är gemensamma.

Avfallsplan och de Lokala avfallsföreskrifterna behandlas som två separata dokument, fastställda med skilda beslut vid Kommunfullmäktiges behandling, för att vid behov möjliggöra fristående uppdatering av de lokala avfallsföreskrifterna, om lagar och andra nationella förutsättningar ändras.

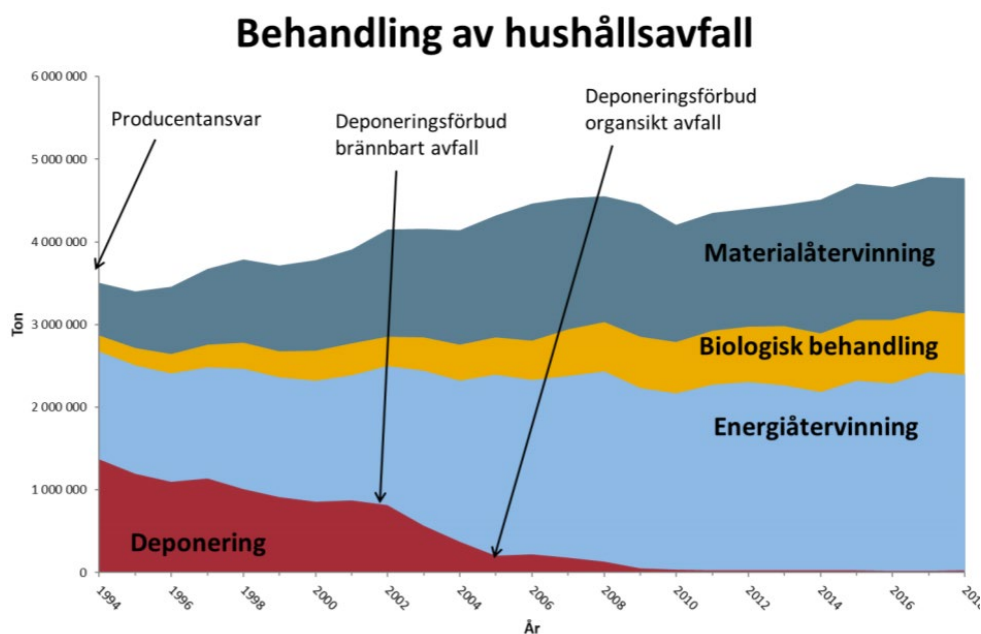


## AVFALLSTRAPPAN VISAR VÄGEN

Bakgrunden till upplägget för kommunens mål är EU:s avfallshierarki (även kallad avfallstrappan). Avfallstrappan grundar sig på EU:s avfallsdirektiv och visar hur vi kan arbeta strategiskt med avfallshantering och resurshushållning. Vi ska röra oss uppåt i avfallstrappan. Det innebär att i första hand förebygga att avfall uppkommer. Det avfall som trots allt uppstår ska behandlas så resurseffektivt som möjligt. Helst ska det förberedas för återanvändning, men går inte det ska det materialåtervinnas istället. Om det inte heller är möjligt ska energin i materialet tas tillvara genom exempelvis förbränning och i sista hand ska avfallet läggas på deponi. Inom kommunen pågår ett dagligt utvecklingsarbete för att utöka utsorteringsgraden i kommuninvånarnas avfall.



Trots att mängderna avfall inte sjunkit nämnvärt de senaste åren blir vi bättre och bättre på att ta tillvara avfallet. Nya metoder att särskilja material inom olika fraktioner (t.ex. plaster eller textilt fibrer) möjliggör ett bättre nyttjande och en bredare andrahandsmarknad för de återvunna materialen.



Behandlad mängd hushållsavfall i Sverige 1996–2018. Källa: Avfall Sverige

## SVERIGES STRATEGI FÖR CIRKULÄR EKONOMI

Efter det att EU-kommissionen lagt fram sin handlingsplan för cirkulär ekonomi, har den svenska regeringen i juli 2020 presenterat sin nationella strategi inom området. Kärnan i strategin är en vision: **”Ett samhälle där resurser används effektivt i giftfria cirkulära flöden och ersätter jungfruliga material”**.

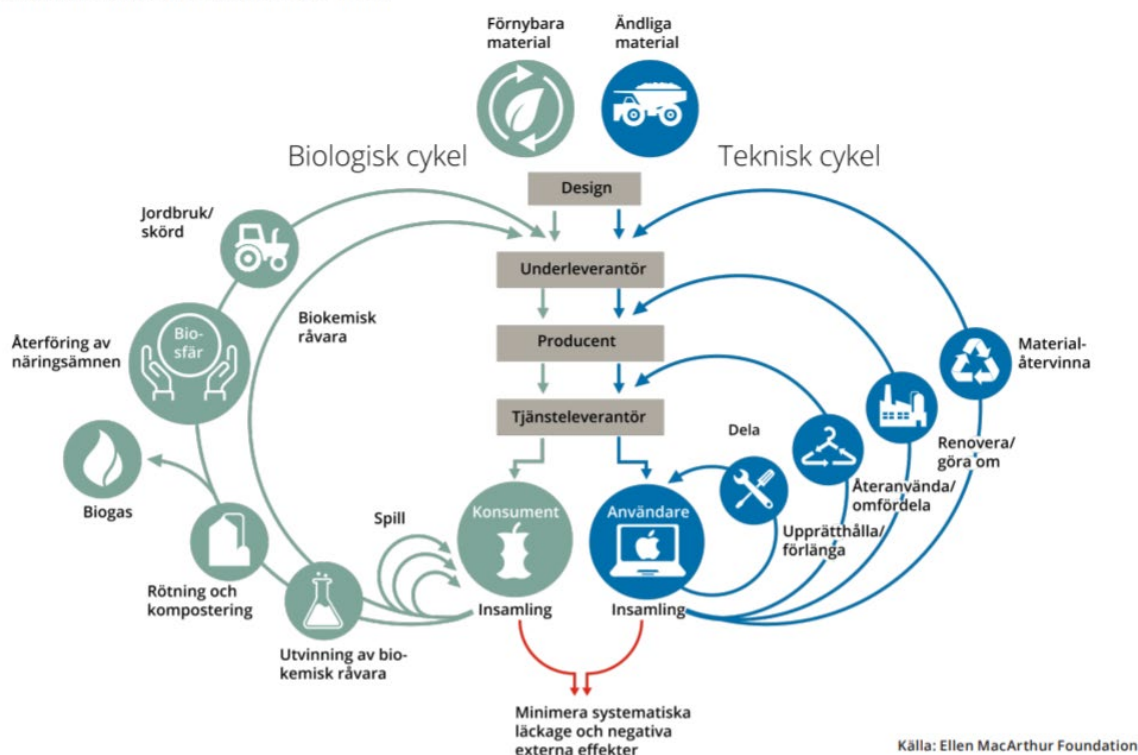
I Strategin för Cirkulär ekonomi beskrivs att ungefär 50% av våra klimatutsläpp, samt mer än 90% av världens vattenbrist och förlust av biologisk mångfald beror på ineffektiv resurshantering. En cirkulär ekonomi är betydligt bättre för miljön, och dessutom skapar vi möjligheter till många nya jobb och ett hållbart företagande. Regeringen har betonat vikten av samverkan mellan politiken, näringslivet, offentlig sektor, akademi, privatpersoner och civilsamhället, för att omställningen ska lyckas.

Strategin innehåller fyra fokusområden för Cirkulär ekonomi:

1. Hållbar produktion och produktdesign.
2. Hållbara sätt att konsumera och använda material, produkter och tjänster.
3. Giftfria och cirkulära kretslopp.
4. Drivkrafter för näringsliv och andra aktörer genom åtgärder som främjar innovation och cirkulära affärsmodeller.

Mer konkret innebär detta bland annat att styra mot att produkter ska utformas för lång livslängd. Att främja ökad användning av giftfria återvunna material i nya produkter, samt att utforma styrmedel som bidrar till ökat utbud och efterfrågan på cirkulära produkter, tjänster, återbruk och återvunna material. Kommunerna anses i hög grad bidra till omställningen, bland annat genom information, innovation och teknikutveckling, samt genom att främja en avfallshantering som bidrar till cirkulära och fossilfria materialflöden. Kommunerna kan underlätta för hushållen och verksamheterna, inklusive de kommunala verksamheterna, att bidra till en cirkulär ekonomi. Vidare har kommunerna också huvudansvaret för fysisk samhällsplanering och bebyggelseutveckling vilket kan ha stor betydelse för människors förutsättningar att bidra till en cirkulär ekonomi.

Schematisk bild över cirkulär ekonomi



# MÅL FÖR VÄSTERVIKS KOMMUN

*Tillsammans ska vi genom information, innovation och teknikutveckling främja en avfallshantering som bidrar till cirkulära, giftfria och fossilfria materialflöden. Uppkomsten av avfall ska minimeras.*

## AVFALLSFÖREBYGGANDE – CIRKULÄR EKONOMI

Kommunen som geografiskt område

**År 2030 ska den totala mängden "kommunalt avfall" per invånare ha minskat i jämförelse med 2020.**

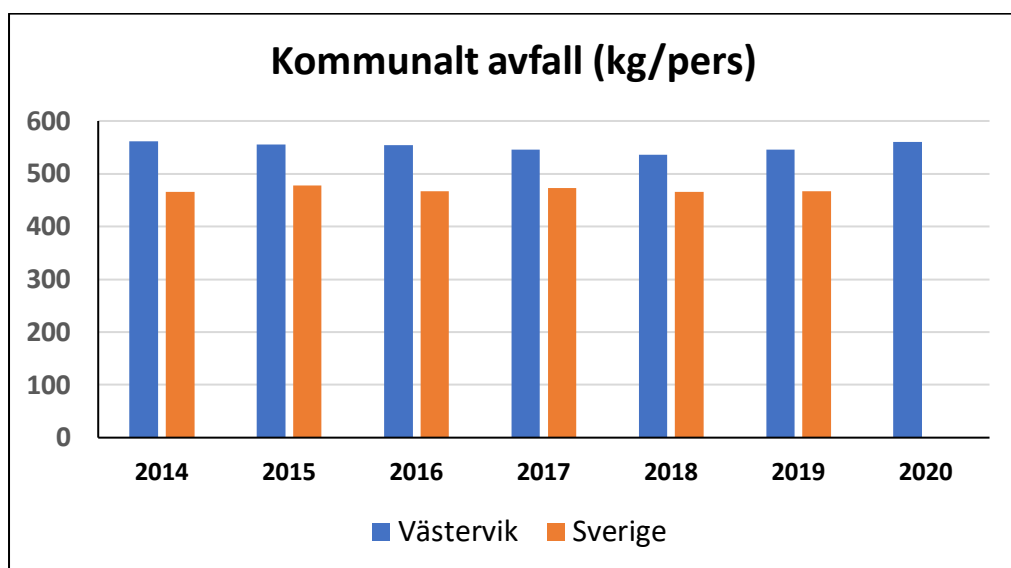
- a. *Det kommunala brännbara restavfallet ska minska med minst 15 % till år 2025 och med 25 % till år 2030*

Kommunkoncernen

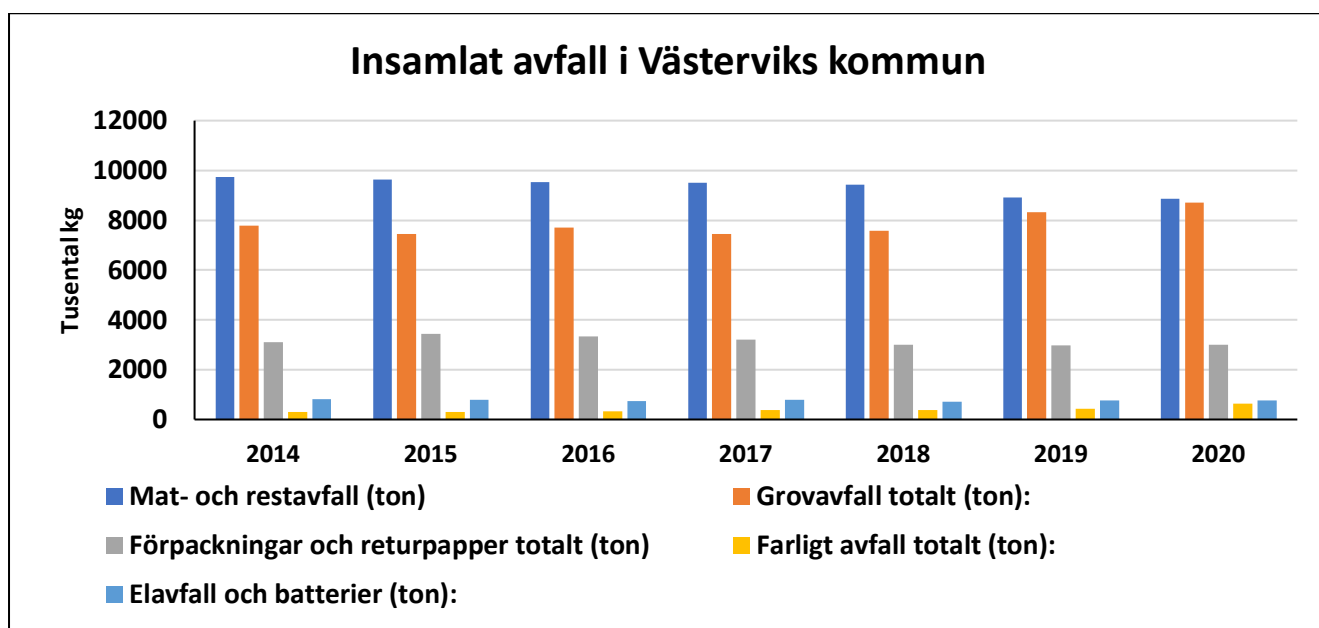
- a. *Matsvinnet i kommunala verksamheter ska minska med minst 10 % till år 2025 och med 20 % till år 2030*
- b. *Användningen av engångsartiklar och förpackningar ska minska. Från 2023 används inte engångsbestick, -glas, -muggar och -tallrikar av plast i kommunkoncernens verksamheter.*

**Varför är det här viktigt?**

En stor utmaning ligger i att förebygga uppkomsten av avfall. Att förebygga uppkomsten av avfall är prioriterat i både den europeiska och i den svenska lagstiftningen. Vi ska därför förebygga uppkomsten av avfall, minska onödig konsumtion och sträva efter produkter med högre kvalitet, lägre innehåll av farliga ämnen och ökad livslängd på varor. Genom avfallsförebyggande åtgärder minskas mängden avfall men framförallt mängden resurser som går åt vid produktionen. Varor bör utformas så att de är hållbara, reparerbara och möjliga att återanvända och slutligen materialåtervinnas. Genom att arbeta med avfallsförebyggande åtgärder och säkerställa långsiktiga cirkulära materialflöden så tar vi tillvara resurserna i avfallet. År 2020 var den totala mängden kommunalt avfall i kommunen 560 kg per invånare. Under 2019 samlades totalt 546 kg per person. Mängden kommunalt avfall per person har ökat under 2020, vilket sannolikt torde bero på coronapandemin.



*Mängden kommunalt avfall i Västerвик och genomsnittet för Sverige under perioden 2014 till 2020 i kg per invånare*



Ökningen av grovavfall och farligt avfall var särskilt stor under 2020. Bland annat lämnades ungefär dubbelt så mycket tryckimpregnerat virke under 2020 året jämfört med närmast tidigare år. Återvinningscentralerna har även haft besöksrekord under 2020.

Genom upphandling kan vi ställa krav på att produkter ska hålla hög kvalitet, vara tvättbara, möjliga att reparera och materialåtervinna. Många engångsartiklar av plast kan ersättas med mer miljövänliga alternativ. Konsumtionsmönster som bidrar till resurseffektivitet ska uppmuntras, t.ex. uthyrning och där det är möjligt, att konsumera tjänster istället för varor.

Att vända den globala trenden med ständigt ökande totala avfallsmängder per person och år är ett svårt uppdrag för Västerviks kommun som kräver stora informationsinsatser på det lokala planet. Vår målsättning är därför att vända den ökande trenden till en utplaning och därefter minska avfallsmängderna. Matsvinn är ett prioriterat område i Naturvårdsverkets förebyggande program samt ett mål inom de Globala målen för hållbar utveckling. Målet är ett delmål under mål 12 och lyder: Halvera matsvinnet i världen.

#### Förslag på åtgärder

- Genomföra informationskampanjer till olika målgrupper (exempelvis genom matsvinnskampanjer) och löpande avfallsrådgivning i VMEAB:s regi.
- Taxestyrudd med kretsloppstänkande och cirkulär ekonomi som styrande principer för effektivare källsortering
- Utforma insamlingsystemen så att det blir enkelt att göra rätt för miljön – både för boende och besökare
- Ställ krav på avfallsminimering och livscykelanalyser i samband med upphandling och inköp

#### Hur mäter vi detta?

- Uppföljning av den totala mängden kommunalt avfall och brännbart restavfall i kg/invånare och år i hela kommunen.
- Inköp av engångsartiklar (engångsbestick, -glas, -muggar och -tallrikar) av plast per år inom kommunkoncernen

## ÅTERANVÄNDNING – CIRKULÄR EKONOMI

### Västerviks kommun som geografiskt område

**År 2030 är det enklare för kommuninvånarna att återanvända begagnade varor. Återanvändning av bygg- och rivningsavfall ska ha ökat.**

**Senast år 2030 ska en ny modern ÅVC för Västervik vara i drift. Lämplig placering och utformning utreds före beslut i frågan.**

### Varför är det här viktigt?

Att återanvända produkter är steget bättre än återvinning då vi kan laga, skänka bort eller sälja saker vi inte längre har behov utav. Att handla second hand och begagnat är riktigt bra för miljön eftersom vi inte behöver ta några nya resurser från jorden utan gör det mesta av det vi redan tagit. Det finns andra exempel på återanvändning, som att låna böcker på biblioteket, hyra eller låna sport- och idrottsutrustning istället för att köpa egen. Genom ökad återanvändning går det att uppnå betydligt mer hållbara konsumtionsmönster. Om vi konsumerar varor av hög kvalitet, som håller länge, och kan repareras, får vi en mer hållbar konsumtion med högre återanvändningsgrad. Möjligheterna till återanvändning måste öka och samarbetet mellan kommunen och lokala entreprenörer inom området kan förbättras och utvecklas. Det är viktigt att se till att det finns fungerande retursystem och en "second handmarknad" för saker som är för bra för att kastas (möbler, kläder, inventarier mm). Internt inom kommunkoncernen ska det vara enkelt och smidigt att kunna köpa in begagnade varor från andra enheter och verksamheter. Återbruket vid Målserum kan utvecklas och bättre verktyg för intern kommunal återanvändning av möbler och andra prylar kan tas fram. (Reparationsmöjligheter av beg. varor). Vid kommunens sport- och fritidsbibliotek kan man låna utrustning för sport och fritid. Allting är begagnat och skänkt av invånare, föreningar och sponsorer.

Ett annat prioriterat område är återanvändning och materialåtervinning av bygg- och rivningsavfall. Om vi ska kunna nå de nationella miljö kvalitetsmålen för God bebyggd miljö och Giftfri miljö måste bygg- och rivningsavfallens mängd och farlighet minska och hanteringen av avfallet säkras.

### Förslag till åtgärder

- Planera för en ny och lockande återbruksgalleria i anslutning till en ny ÅVC-anläggning i Västervik.
- Utveckla verksamheten vid Återbrukets försäljning i Västervik med bättre öppettider ("normala butikstider") och större sortiment av återvunnet byggmaterial
- VMEAB bygger successivt ut mottagningen av återbruksmaterial till samtliga ÅVC:er, i samverkan med återbrukets personal (klart 2025)
- Utveckla möjligheterna för kommunkoncernens verksamheter att byta möbler etc. med varandra.
- Möjliggöra hantering och lagring av bygg- och rivningsavfall under tak. För att förbättra kvalitén på materialet behöver framförallt trä skyddas från fukt (gäller givetvis även om det ska materialåtervinnas).
- Utred frågan om hur massor som kan återanvändas för till exempel byggande av nya cykelvägar tillfälligt kan mellanlagras.

### Hur mäter vi detta?

- Genom kundattitydundersökningar bland kommuninvånarna där man frågar hur många som köper begagnade varor som en del i det vardagliga beteendet.
- Uppskattning av antal kunder som handlar av Återbruket, utlåning vid sport och idrottsbiblioteket.

## **EFFEKTIV MATERIALÅTERVINNING – CIRKULÄR EKONOMI**

Västerviks kommun som geografiskt område

*År 2030 ska andelen hushåll och verksamheter som källsorterar fullt ut ha ökat*

- a. Andelen hushåll i en- och tvåbostadshus samt flerfamiljshus som källsorterar kommunalt avfall inkl. matavfall och förpackningar ska ha ökat till 95 % 2030 (85 % till 2025)*
- b. Textilier samlas in och det som inte kan återanvändas ska gå till materialåtervinning (fiber).*
- c. Det brännbara restavfallet ska inte innehålla förpackningar, farligt avfall och annat som inte får ingå i den fraktionen.*
- d. Andelen hushållskunder som erbjuds möjlighet till fastighetsnära insamling (FNI) ska öka till 100 % år 2025.*
- e. Hämtning av källsorterat matavfall ska senast år 2023 erbjudas till alla i kommunen, även till fritidshus och i skärgården*
- f. Tillgängligheten till och kundnöjdheten vid besök på VMEAB:s bemannade återvinningscentraler ska fortsatt vara hög (>75 % nöjdhet, mätt som snitt av nöjdhetstalen för öppettider ÅVC samt möjlighet till lämning grovavfallmätt, via NKI)*

Kommunkoncernen

*Alla kommunkoncernens verksamheter ska källsortera de fraktioner som uppkommer på respektive arbetsplatser från och med år 2020.*

### **Varför är det här viktigt?**

Materialåtervinning spelar en viktig roll i ett hållbart samhälle. Effektiv materialåtervinning kan göras av rena fraktioner av hög kvalitet där materialet ersätter jungfrulig råvara. Ökad källsortering är därför prioriterat. När material används flera gånger minskar behovet av råmaterial. Då minskar också förbrukningen av energi.

På kommunens bemannade återvinningscentraler kan hushåll lämna in farligt avfall, elavfall och grovavfall till återvinning. För att vi ska kunna använda avfallet som en resurs och/eller behandla det på rätt sätt, är det avgörande att vi får in allt avfall som uppstår. Därför är det viktigt att vi har kvar våra fem återvinningscentraler i kommunen och att dessa erbjuder bra service och goda öppettider.

Det måste bli ännu lättare att lämna farligt avfall och grovavfall. Västerviks kommun är stor till ytan och en miljöriktig hantering av farligt avfall och grovavfall ska inte bygga på att alla hushåll måste ha en egen bil. Det är viktigt att det finns komplement till de återvinningscentraler som finns i kommunen. Genom innovativa lösningar underlättar vi för hämtning av dessa fraktioner.

Som stor arbetsgivare och verksamhetsutövare kan kommunen och de kommunala bolagen påverka många invånare, och extra viktiga är barn och ungdomar, som kan lära sig att göra rätt från början i våra skolor och förskolor. Sorteringsmöjligheter ska finnas inte bara i köken, utan även i övrigt inom skolmiljön och för matavfall ute på avdelningarna inom äldreomsorgen.

Förutom de fraktioner som sopbilarna hämtar, d.v.s. restavfall, matavfall och förpackningar, så har fastighetsägarna ett ansvar att se till att hyresgästerna enkelt kan lämna ifrån sig grovavfall och farligt avfall. För att visa att vi ansvarar för miljön så är det viktigt att vi även tar avfallssorteringen på allvar och att det är något som genomsyrar vår kommun på alla platser, så också i det offentliga rummet/på allmänna platser. Vilka sorteringsmöjligheter som finns där folk vistas påverkar även hur Västerviks kommun uppfattas av besökare och turister.

Textilier som samlas in och som inte kan återanvändas ska skickas till materialåtervinning, där textilfibrerna blir till nya produkter. Endast 20 % återanvändes 2020 och en ännu mindre andel gick till materialåtervinning. Textilier är en värdefull resurs och miljövinsten vid återanvändning och återvinning är stor.

Under 2019 insamlades inom kommunen som geografiskt område (enligt FTI):

- Tidningar 27,1 kg/invånare
- Pappersförpackningar 17,5 kg/invånare
- Metallförpackningar 2,8 kg/invånare
- Plastförpackningar 11,8 kg/invånare
- Glasförpackningar 21,6 kg/invånare

### **Förslag till åtgärder**

- Källsorteringen följs upp genom plockanalyser vart fjärde år med början 2021 (basvärden 2021 samt uppföljande mätningar 2025 och 2029).
- Verksamheter (företag) ska genom information, tillsyn och avgiftsstyrning uppmuntras att avfallsminimera, källsortera och återvinna allt avfall (inklusive bygg och rivningsavfall).
- Nysatsning för insamling av småelektronik och smått farligt avfall i butiker etc. exempelvis servicepunkterna
- Ökad källsortering på allmän platsmark (gator, torg, parker) samt i områden för i skärgården framför allt i hamnar. Ta fram en prioriteringslista på var och när icke-sorterande kärl ska utfasas.
- Successiv utbyggnad av separat matavfallssortering för samtliga kunder.
- VMEAB ordnar mottagning av textilier (fibrer) vid samtliga ÅVC.
- Bevaka att avfallshantering kan ske på ett säkert och ändamålsenligt sätt i samband med fysisk planering, upprättande av fördjupade översiktsplaner, detaljplaner, bygglov, mm

### **Hur mäter vi detta?**

- Att verksamheter inom kommunkoncernen källsorterar fullt ut mäts genom stickprov och abonnemang.
- Andelen hushållskunder som erbjuds fastighetsnära insamling (FNI) ska öka till 100 % år 2025
- Andelen hushåll /abbonnenter som har abonnemang för matavfallsinsamling, alternativt använder godkänd hemkompost för matavfall, ska öka till minst 95 % år 2030.
- Andelen förpackningar, tidningar och matavfall som samlas in från hushåll ska successivt öka jämfört med det som går till förbränning och deponi, (mätt i kg/ invånare och år).
- Insamlade textilier för materialåtervinning (mätt i kg/ invånare och år) ska öka.

## **EFFEKTIV ENERGI- OCH NÄRINGSÅTERVINNING – CIRKULÄR EKONOMI**

***År 2030 ska återvinningen av energi och näring från avfall ha ökat***

**Västerviks kommun som geografiskt område**

***Gödsel och matavfall ska tas till vara för lokal produktion av förnybar energi***

Kommunen ska stimulera och stödja utveckling och produktion av förnybar energi exempelvis biogas baserad på gödsel inom lokala lantbruksföretag. Den lokala produktionen av biogas från matavfall och avloppsslam ska utvärderas med målet att i samverkan med det gröna näringslivet och möjligheter till gödselbaserad biogasproduktion hitta hållbara framtidslösningar.

**Kommunkoncernen**

***Allt utsorterat brännbart avfall som inte kan återanvändas eller återvinnas på annat sätt ska användas som bränsle i fjärrvärme och/eller kraftvärmeproduktion.***

**Varför är det här viktigt?**

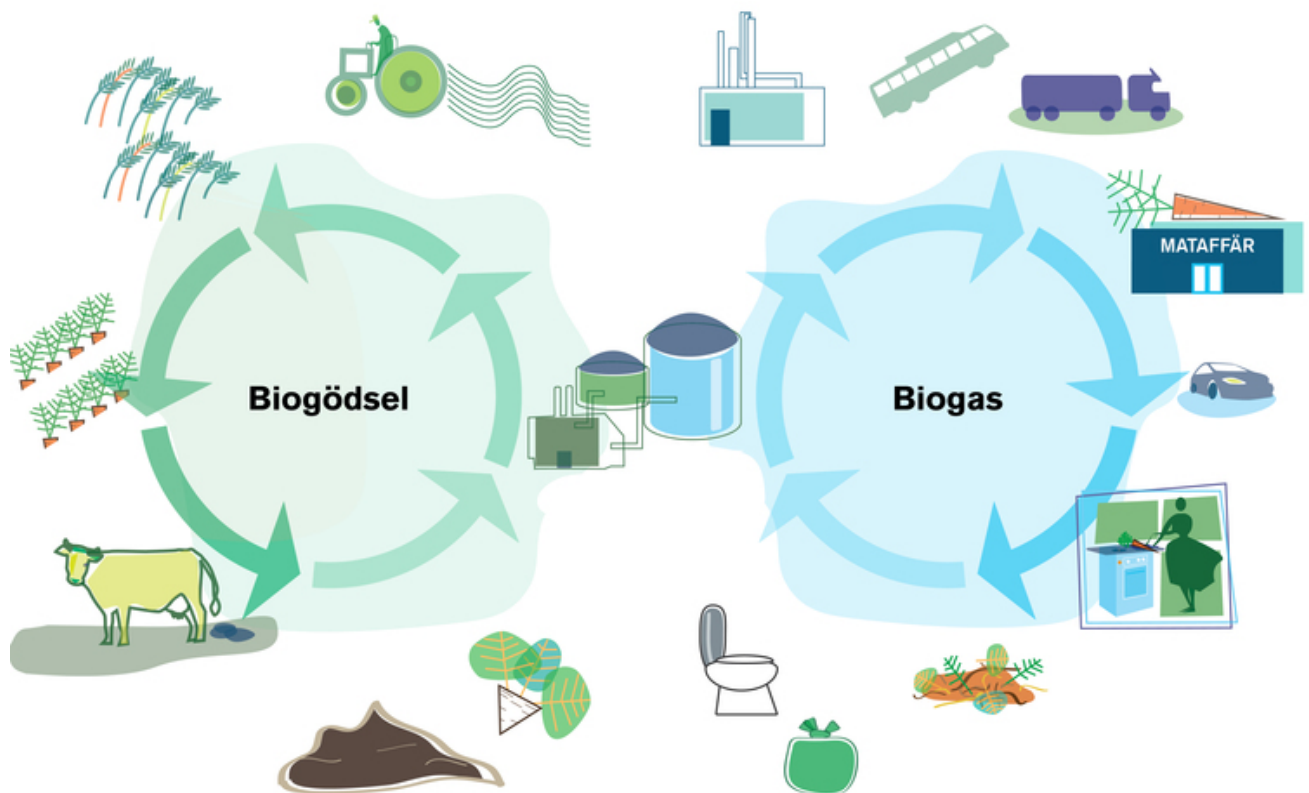
Genom att röta matavfallet tar vi tillvara på både den näring och den energi som finns i det. Näringen blir biogödsel och energin blir biogas. Detta ger stora miljöfördelar eftersom åtgången av fosfor minskar när biogödsel kan användas i stället för konstgödsel och biogas som fordonsbränsle ersätter bensin och diesel. Att använda biogas som fordonsdrivmedel ger dessutom inga nettoutsläpp av koldioxid till atmosfären. Det är viktigt att ha så kort ledtid som möjligt från kök till rötkammare, för att så mycket som möjligt av energin ska finnas kvar i matavfallet. Denna aspekt måste man sedan ställa i relation till att vi samtidigt eftersträvar effektiva transporter. Både sophämtningen och transporten till rötningsanläggningen måste ske på ett effektivt sätt. Genom ett arbete med ständiga förbättringar strävar VMEAB alltid efter optimal materialåtervinning och biologisk behandling. Genom förbränning av utsorterat brännbart avfall som inte går att återbrukas eller materialåtervinnas tas energin till vara för produktion av fjärrvärme och elkraft. Endast rätt saker ska eldas vid avfallsförbränning.

Trots att vi strävar efter att återanvända och återvinna så mycket som möjligt finns det ett behov av energiåtervinning för att:

- ta hand om rester från material- och biologisk återvinning
- ta hand om brännbara rester som inte längre kan återanvändas eller materialåtervinnas
- ta bort förorenat material ur kretsloppet
- förhindra deponering av organiskt och brännbart avfall

I avlopps- och avfallsfraktioner finns växtnäringsämnen, bland annat fosfor, som kan återföras till kretsloppet i större utsträckning än vad som sker idag. Men fraktionerna innehåller även metaller och organiska ämnen (till exempel smittoämnen) som kan orsaka problem för hälsa och miljö. Hänsyn måste tas både till att fosfor ska kunna återföras på ett så resurseffektivt sätt som möjligt och till miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. Avloppsslam från reningsverk och från täta tankar samt bioaskor från fjärrvärmeproduktion ska om möjligt tas till vara.





### Förslag till åtgärder

- Lokal tillverkning av slurry för biogasproduktion av matavfall ska utredas, som alternativ till befintlig slurrytillverkning i Linköping med tillhörande transporter t.o.r. Möjlig samverkan med grannkommuner ska ingå i utredningen. Utredningen ska vara klar 2022 och en eventuell lokal slurrytillverkning i drift senast 2024.
- En utredning ska genomföras senast 2024, för att se om matavfallskvarnar kopplade till avloppet i flerbostadshus kan tillåtas i vissa områden.
- Västerviks kommun (Samhällsbyggnadsenheten) ska stödja, inspirera och om möjligt få till stånd en etablering av lokal gödselbaserad biogasproduktion på lämplig plats och i lantbrukets egen regi. Potentialen inom jordbruket i kommunen är 400 000 ton stallgödsel/år.
- Västerviks kommun (Samhällsbyggnadsenheten) ska verka för att inspirera och om möjligt få till stånd en etablering av lokal biokolproduktion hos lokala lantbrukare, där biokolen används som kolsänka och jordförbättringsmedel med mera. Spillvärmerna kan värma fastigheter hos producenten.

### Hur mäter vi detta?

- Mängd lokalt insamlat matavfall till biogasproduktion
- Mängd återfört slam från slutna tankar och reningsverk

## DEPONERING

**År 2030 ska samtliga nedlagda deponier där det finns betydande risker att föroreningar sprids (klass 2) ha undersökts och lämpliga åtgärder ska ha genomförts.**

### Varför är det här viktigt?

Det finns i kommunen flera äldre nedlagda deponier som kan utgöra en risk för betydande miljöpåverkan ur föroreningssynpunkt. 20 av de kommunala deponierna har bedömts utgöra stor risk (riskklass 2) för människors hälsa och miljön. 10 av dessa återstår att åtgärda. Miljöskyddet vid dessa äldre deponier är generellt sämre än vid de deponier som är i drift idag. Nedlagda deponier kan påverka människors hälsa och miljön negativt genom förorening av mark, grund- och ytvatten samt utsläpp av deponigas. Att förvara avfall i en deponi räknas som pågående miljöfarlig verksamhet, även om deponin inte längre tar emot något nytt avfall. När det gäller nedlagda kommunala deponier ansvarar kommunen för att undersöka dem och bedöma deras risker. Arbetet med att åtgärda deponierna har påbörjats.

### Åtgärder i Handlingsplan

1. Besluta om ett definitivt slutår, när hela den gamla deponin på Målserum ska vara sluttäckt.
2. Fastställa vilka avfallsrelaterade verksamheter som kan och ska finnas kvar på Målserums avfallsanläggnings område, efter en färdigställd sluttäckning av den gamla deponin.
3. Genomförande av planen för att åtgärda samtliga gamla nedlagda deponier där det finns betydande risker för spridning av föroreningar (klass 2).

### Hur mäter vi detta?

- Antal nedlagda deponier som har undersökts, antal där åtgärder har påbörjats och antal som har slutförts
- Att beslut fattats om när den gamla deponin på Målserums avfallsanläggning, samt övriga gamla deponier i kommunen är sluttäckta och klara.

## INGEN NEDSKRÄPNING

*År 2030 ska den upplevda nedskräpningen i kommunen ha minskat till hälften jämfört med 2021.*

### Varför är det här viktigt?

Nedskräpning är ett allmänt samhällsproblem. Skräpiga miljöer upplevs av många som otrevliga och otrygga. Nedskräpning kan även medföra skaderisk för både människor och djur. Studier visar att nedskräpade områden lätt hamnar i en negativ spiral som leder till ytterligare nedskräpning och andra problem som skadegörelse. Dessutom medför städinsatser betydande kostnader för kommunen och skattebetalare varje år, pengar som skulle ha kunnat användas till andra bättre ändamål. Därför vill vi att nedskräpningen ska minska i hela kommunen.

Plast utgör numera en betydande andel av avfallet och det är särskilt allvarligt när plast hamnar i naturen. De plastföremål som hittas på stränderna är främst engångsprodukter som påsar, kapsyler och flaskor. Skräp i form av mikroskopiska plastpartiklar kan skapas genom nedbrytning av större plastbitar, men de finns också i vanliga konsumentartiklar som till exempel hudvårdsprodukter och rengöringsmedel.

Västerviks kommun är en turistkommun och på sommaren anordnas flera stora arrangemang som genererar betydande mängder avfall. Väl fungerande avfallshantering är då nödvändig, både för att undvika nedskräpning på land och för att minska uppkomsten av marint skräp i Östersjön, då flera av evenemangen sker kustnära. För att minska nedskräpningen och planera städinsatser har Västerviks kommun tagit fram en Strandstädarkarta. Med hjälp av en App i telefonen kan allmänheten och olika frivilliga aktörer tillsammans göra en insats för att minska mängderna skräp längs stränderna.

### Åtgärder i Handlingsplan

- Den upplevda nedskräpningen ska mätas genom kundundersökningar (NKI) vart annat år – fastställ utgångsläge under 2021
- Årligen återkommande kampanjer och aktiviteter för att minska nedskräpning (till exempel genom utveckling av strandstädarkartan)
- Deltagande i skräpplockardagar (för skolor och förskolor)
- Krav ska ställas på arrangörer att i samband med större arrangemang ordna väl fungerande avfallshantering med källsortering.
- Intensifiera tillsyn och beivra nedskräpningsärenden

### Hur mäter vi detta?

- Antal genomförda städinsatser och anmälda ärenden om nedskräpning.
- Återkommande enkäter/intervjuer om hur nedskräpningssituationen upplevs av boende och besökande i kommunen.
- Mätning av strandskräp (Gränsö) enligt Håll Sverige Rents metodik.
- Mätning av antal åtgärdade illegala tippningar per år

## **Strategi för att nå målen**

Utmaningarna är stora - och för att målen ska kunna uppfyllas krävs att vi arbetar systematiskt, med en helhetssyn på människa och miljö, med kretslopp och cirkulär ekonomi i fokus. Den övergripande strategin är långsiktig och gäller för hela kommunen som geografiskt område, men i synnerhet för verksamheter inom kommunkoncernen. I Handlingsplanen ges exempel på konkreta åtgärder som visar vägen mot måluppfyllelse.

### **Resurshushållning och effektiv avfallshantering – Vi ska satsa på cirkulär ekonomi och kretslopp**

Det innebär att i första hand förebygga att avfall uppstår. Det avfall som trots allt uppstår ska behandlas så resurseffektivt som möjligt. Helst ska det förberedas för återanvändning, men går inte det ska det materialåtervinnas istället. Om inte heller det är möjligt, ska energin i materialet tas tillvara genom exempelvis förbränning och i allra sista hand ska avfallet läggas på deponi. Nedskräpning ska helt undvikas.

### **Vi ska prioritera arbetet med att ta det farliga avfallet ur kretsloppet**

Det ska vara enkelt och nära att sortera ut och lämna sitt farliga avfall. Genom ökad information om hur farligt avfall sorteras ut och återvinns eller oskadliggörs, kan de nationella miljö kvalitetsmålen för God bebyggd miljö och Giftfri miljö nås.

### **Källsortering ska vara enkelt och nära**

För att vi ska kunna använda avfallet som en resurs och/eller behandla det på rätt sätt, är det avgörande att vi får in det avfall som uppstår. Fler hushåll och verksamheter ska källsortera. Det är viktigt att vi har kvar våra återvinningscentraler och återvinningsstationer i kommunen och att dessa har bra öppettider och tillgänglighet. Genom att ha serviceinriktad och utbildad personal samt en tydlig skyltning kan vi också underlätta för människor att sortera rätt.

### **Kommunkoncernens verksamheter ska föregå med gott exempel**

Samtliga verksamheter inom Västerviks kommun och de kommunala bolagen har ett gemensamt ansvar att arbeta för att målen i Avfallsplanen ska kunna uppfyllas. För samtliga mål gäller att kommunkoncernens verksamheter ska föregå med gott exempel. Genomförande av konkreta åtgärder, projekt och aktiviteter som leder till mot måluppfyllelse beskrivs under rubriken Exempel på åtgärder och aktiviteter samt i Handlingsplanen.

### **Genom hållbara inköp och upphandling kan kommunkoncernen göra skillnad som ger avtryck inte bara lokalt**

Genom upphandling kan vi ställa krav på att produkter ska hålla hög kvalitet, vara tvättbara, möjliga att reparera och materialåtervinna. Många engångsartiklar av plast kan ersättas med mer miljövänliga alternativ. Konsumtionsmönster som bidrar till resurseffektivitet ska uppmuntras, t.ex. uthyrning och där det är möjligt, att konsumera tjänster istället för varor.

### **Vi ska samarbeta och delta i relevanta nätverk**

Inom avfallshantering finns en rad olika forum för samverkan där Västerviks kommunkoncern är med. På regional nivå finns Avfall Småland samt Region Kalmar län. På nationell nivå finns till exempel branschorganisationen Avfall Sverige och Sveriges Ekokommuner m.m.

## **Genom miljöstyrning av priser och villkor för hämtning och omhändertagande av avfall tydliggör vi förorenarens ansvar**

Priset är ett viktigt styrmedel för att uppmuntra till återvinning och annan miljöanpassad avfallshantering. Kostnaden är en viktig faktor för att påverka kommuninvånarnas beteende. Genom en väl utbyggd fastighetsnära insamling av tidningar och förpackningar samt matavfall till rimligt pris, gör vi skillnad för de kunder som vill och kan källsortera sitt avfall.

### **Vi ska arbeta med strategiskt planarbete**

Avfallshantering är en viktig infrastrukturfråga i den fysiska planeringsprocessen. Avfalls- och avloppsfrågor ingår som en del i detaljplanearbetet och i samband med prövningen av bygglov, så att områden och lokaler anpassas till källsortering av kommunalt avfall vid ombyggnad och nyproduktion. Det handlar även om att ta hänsyn till skyddsavstånd för befintliga och kommande avfallsanläggningar.

### **Vi ska arbeta aktivt för att öka kunskaperna om avfall och kretslopp**

För att öka motivationen och engagemanget för återanvändning/återbruk och få ett ökat kretsloppstänkande måste kunskapen om avfallsfrågor öka hos medborgare och personal. Information och avfallsrådgivning är därför en prioriterad fråga.

### **Åtgärder och aktiviteter**

I Handlingsplanen listas **exempel** på konkreta åtgärder och aktiviteter. Inom ramen för de årliga budgetprocesserna inom kommunens verksamheter och i de kommunala bolagen ska kostnaderna för de föreslagna åtgärderna beräknas mer noggrant. Åtgärderna är förankrade inom berörda verksamheter, men omfattningen och utformningen kan komma att ändras eller omprioriteras. Även andra åtgärder kan bli aktuella beroende på ny teknik, ändrad lagstiftning m.m. Alla måste hjälpas åt och ta ansvar för vår gemensamma framtid.

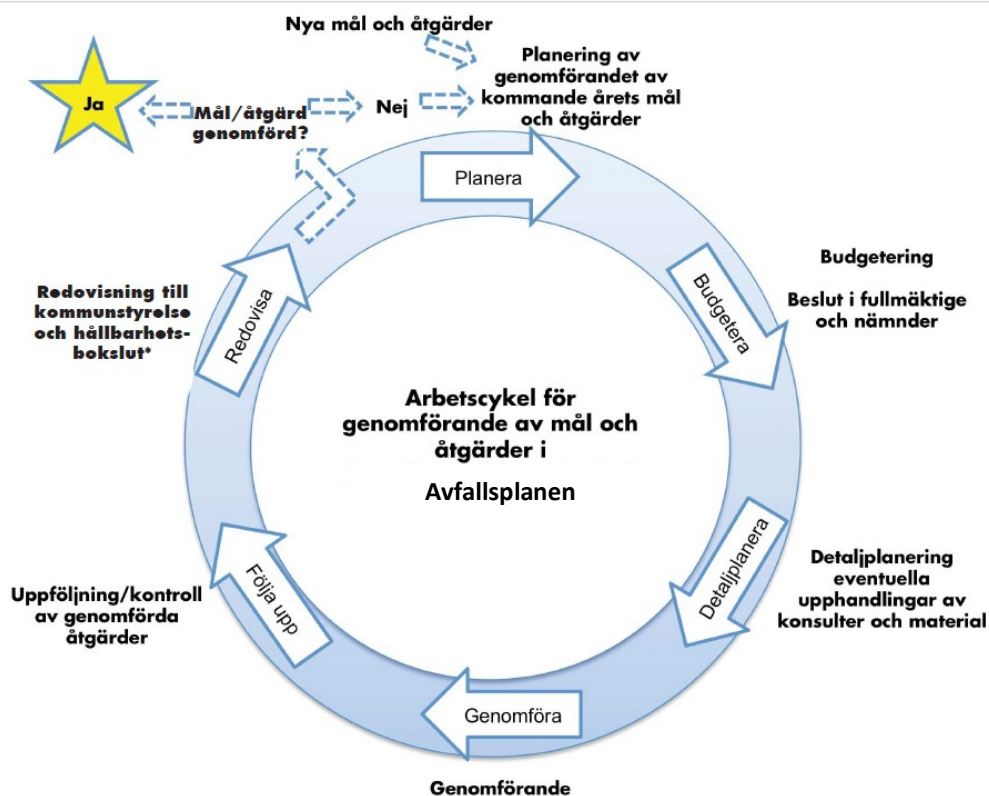
## SÅ FÖLJS MÅLEN UPP

Enligt 9 kap. i avfallsförordningen (SFS 2020:614) ska uppgifterna i Avfallsplanen ses över minst var fjärde år och uppdateras vid behov. För oss innebär det att nästa uppföljning av mål och åtgärder, samt en bedömning avseende målen och planens aktualitet ska göras under 2025, samt att ytterligare en uppföljning görs 2029, inför påbörjandet av arbetet med nästa avfallsplan. Denna översyn genomförs av berörda tjänstemän och redovisas sedan för kommunfullmäktige. Ett politiskt beslut ska sedan fattas om Avfallsplanens aktualitet. Behöver Avfallsplanen revideras ska ett politiskt beslut tas om att det arbetet ska sättas igång.

Årlig uppföljning kommer att genomföras av respektive verksamhet/bolag. Redovisning görs till kommunfullmäktige, som del av arbetet med kommunens årliga Hållbarhetsbokslut. Målen kommer att följas upp årligen. Metoder som kommer att användas är inhämtning av avfallsstatistik från branschorganisationen Avfall Sveriges databas, Avfall Web, plockanalyser, enkät till verksamheter och invånare samt inhämtning av statistik från berörda kommunala verksamheter.

Att uppfylla mål och genomföra åtgärder ska hela tiden prioriteras ihop med verksamheternas dagliga arbete, varför uppföljningen blir ett bra verktyg så att planen kan genomföras fullt ut. Den årliga uppföljningen kommer att redovisas genom bland annat:

- Hållbarhetsbokslut (gemensamt för kommunkoncernen)
- Hållbarhetsrapport enligt årsredovisningslagen (VMEAB)
- Årsredovisning och klimatkavslut (Västervik Miljö & Energi AB)
- Kundundersökningar (Västervik Miljö & Energi AB samt Västerviks kommun)
- Plockanalyser
- Årlig uppföljningsrapport med aktuell statistik över t.ex. avfallsmängder och nyckeltal.



\* Sammanställning av samhällsbyggnadsenheten efter underlag från respektive styrelse/nämnd.

## Indikatorer för uppföljning av målen

Uppföljning	Indikator	Nuläge 2019/2020	Mål 2030
Total mängd kommunalt avfall, matavfall och brännbart restavfall per år i hela Västerviks kommun	Kg/invånare och år av kommunalt respektive brännbart restavfall	560 kg kommunalt avfall (2020)	Mindre än i nuläget
Kundattitydundersökning -hur många köper begagnade varor som en del i det vardagliga beteendet.	Procent av avfallskunder som regelbundet köper begagnade varor	Utgångsvärde från NKI 2021	Fler än i nuläget
Uppskattning av antal /kunder som passerar Återbruket varje år	Antal kunder som passerar Återbruket under ett kalenderår	Uppgifter från Återbruket	Fler än i nuläget
Källsortering inom kommunkoncernens verksamheter (stickprov och hämtställen)	Antal hämtställen med källsortering i förhållande till antal verksamheter där avfall uppkommer	95 %	100 %
Andelen hushållskunder som erbjuds fastighetsnära insamling (FNI) inklusive fritidshus	Andelen hushåll som erbjuds fastighetsnära insamling (FNI)	2020: 81%, d.v.s. alla permanentboende exkl. skärgården	100%
Andelen hushåll som har abonnemang för matavfallsinsamling, alternativt använder godkänd hemkompost för matavfall	Andelen hushåll som har abonnemang för matavfallsinsamling, alternativt använder godkänd hemkompost för matavfall	2020: Villor: (61 % matavfall samt 2% kompost) =63% Flerfamiljshus: 50% (endast matavfall)	85 % till 2025 95 % till 2030
Felsorterat restavfall avseende andelen förpackningar, tidningar och matavfall som samlas in från hushåll, jämfört med det som går till förbränning (mätt i kg/ invånare och år).	Plockanalys av restavfall för att se andelen förpackningar, tidningar och matavfall som samlas in från hushåll, jämfört med det som går till förbränning (mätt i kg/ invånare och år).	Plockanalys utförd 2018, ny görs 2021	Mindre felsortering
Utsorterat avfall enligt producentansvar	kg/invånare	2020: tidningar 24,7 papper 19,4 metall 3,3 plast 12,1 glas 22,5	Mindre mängd utsorterat avfall
Insamlade textilier för materialåtervinning (mätt i kg/ invånare och år)	Insamlade textilier för materialåtervinning genom Human Bridge (och Målserum) mätt i kg/invånare och år	2020: 91 ton (varav 15 ton via Målserum)	Mer insamlade textilier (ton)
Mängd lokalt insamlat matavfall till biogasproduktion	Mängd lokalt insamlat matavfall till biogasproduktion - kg/år (Målserum)	2020: 1065 ton matavfall (29,1 kg/inv.) Inkl. butiksavfall 1142 ton	Mer insamlat matavfall (ton)
Mängd återfört slam till jordbruk och till sluttäckning från slutna tankar, reningsverk och rötresten från matavfall	m3/år	2020 Jordbruk: 1431 m3 avloppsslam, 5730 m3 matrötrest. Sluttäckning: 3924 ton avloppsslam	Större mängd återförs
Antal nedlagda deponier som har undersökts, antal där åtgärder har påbörjats och antal som har slutförts	Antal nedlagda deponier (klass 2) som har undersökts, antal där åtgärder har påbörjats och antal som har slutförts	10 deponier har undersökts. (2020)	Samtliga 20

# HANDLINGSPLAN

## EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER OCH AKTIVITETER FÖR ATT NÅ MÅLEN

På följande sidor ges *exempel* på konkreta åtgärder och aktiviteter. Inom ramen för de årliga budgetprocesserna inom kommunens verksamheter och i de kommunala bolagen ska kostnaderna för de föreslagna åtgärderna beräknas mer noggrant. Åtgärderna är förankrade inom berörda verksamheter men omfattningen och utformningen kan komma att ändras eller omprioriteras. Även andra åtgärder kan bli aktuella beroende på ny teknik, ändrad lagstiftning etcetera. De föreslagna åtgärderna och aktiviteterna är dock inte tillräckliga för att nå målen, alla måste hjälpas åt och ta ansvar för vår gemensamma framtid.



## **SAMVERKAN I NÄTVERK INOM AVFALLSOMRÅDET**

### **Beskrivning/genomförande**

Aktiv samverkan i olika nätverk ska ske för att uppnå ökad kunskap och ge möjligheter till gemensamma åtgärder. Samverkan ska fortsätta och utvecklas i frågor som rör avfall och hållbar konsumtion i syfte att effektivisera och förbättra arbetet i kommunen. Inom avfallshantering finns en rad olika forum för samverkan där Västerviks kommunkoncern är med. På regional nivå finns till exempel organisationerna Avfall Småland, samt Regionförbundet i Kalmar län. På nationell nivå finns Avfall Sverige. Men samverkan gäller även i ett bredare sammanhang, till exempel fortsatt deltagande i Sveriges Ekokommuner och samverkan med Håll Sverige Rent.

### **Syfte**

Öka kunskapen om avfallshantering och uppnå en effektivare hantering av avfallet.

### **Ansvar för genomförande**

Västervik Miljö & Energi AB, Kommunstyrelsens förvaltning (SBE), VBAB

### **Samverkan**

Relevanta forum och nätverk

### **Målgrupp**

Kommunkoncernens tjänstemän och förtroendevalda

### **Tidsplan för genomförande**

Fortlöpande under perioden 2021 – 2030.

### **Miljöeffekter**

- Minskade avfallsmängder/ökad återvinning
- Effektivare avfallshantering
- Kunskapsuppbyggnad

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Redovisning av vilka nätverk som kommunkoncernen samverkar med.

### **Kostnad**

Låga kostnader – inga nämnvärda merkostnader jämfört med dagsläget. I första hand personalkostnader, i vissa fall medlemsavgifter.

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget.

## HÅLLBARA KONSUMTIONSMÖNSTER

### Beskrivning/genomförande

Genomförande av informationsinsatser om hållbara konsumtionsmönster och avfallet som resurs:

1. Bedriva en aktiv avfallsrådgivning – både till externa kunder och internt inom kommunkoncernen - genom information i kundtidning, webb, informationsmöten etc.
2. Information om matsvinnets kostnader för miljön och ekonomin. Utbilda och informera skolköks- och storkökspersonal i kommunen om vikten av att minska matsvinn och hur de kan gå till väga.
3. Hållbart lärande – Ta fram utbildnings/informationsmaterial till olika åldrar och målgrupper och utföra riktade insatser/temadagar för elever i förskola och skola. Införande och utveckla rollen som miljöombud på skolor. Skolelever får med utgångspunkt i respektive läroplan möjlighet att lära sig om och praktiskt utföra källsortering och arbeta med hållbarhet. Rådgivning om utbildningsmaterial som kan nyttjas i undervisningen. Vidareutveckla samarbetet med Naturum om resurshushållning och kretsloppstänkande. Utställningsinformation på Naturum kan göras på fler språk än svenska för att nå ut även till icke svensktalande.
4. Om möjligt ska lokala handlare genom nätverkssamverkan förmås att agera föregångare i att minska mängden onödigt avfall såsom plastpåsar och onödiga förpackningar etc., samt att handlarna också själva återvinner allt som går, inkl. ev. matavfall.

### Syfte

Öka medvetenheten om konsumtionsmönster och avfall.

Strategi - Avfallsförebyggande

Mål: Minska totala mängden hushållsavfall.

### Ansvar för genomförande

1, 3, 4 - VMEAB

2 - KS/Kost

### Samverkan

Samverkan med BUN och relevanta forum och nätverk, naturum Västervik

### Målgrupp

Kommuninvånare, skolelever, verksamhetskökspersonal.

### Tidsplan för genomförande

Fortlöpande under perioden 2021 – 2030.

### Miljöeffekter

- Avfallsförebyggande, Minskat matsvinn
- Minskade avfallsmängder/ökad återvinning
- Effektivare avfallshantering
- Kunskapsuppbyggnad

### Uppföljning av effekter och indikatorer

Antal genomförda informationsinsatser och projekt som uppmärksammar detta.

### Kostnad

Åtgärderna minskar kostnaderna för matinköp. men informationsinsatserna innebär kostnader för personal. Beroende på ambitionsnivå ligger merkostnaden på del av tjänst (avfallsrådgivare max 700 000 kr/år heltidstjänst, VMEAB. Informationsmaterial. Utbildning av skolkökspersonal.

### Finansiering

Inom respektive förvaltning och bolags utökade budgetar. Avfallsförebyggande åtgärder finansieras genom avgifter på kommunalt avfall. Eventuellt kan det finnas möjligheter till extern medfinansiering (exempelvis genom Energikontor Sydost).

## VERKTYG FÖR HÅLLBAR UPPHANDLING

### Beskrivning/genomförande

1. Kommunkoncernen ska i sina upphandlingar och inköp ställa relevanta krav på avfallsminimering och/eller återtagande av uttjänta produkter och där det är möjligt livscykelanalyser (LCA) etc.
2. Framtagande av checklista som kan användas vid upphandling inklusive modell för uppföljning.
  - Köper vi produkter som är designade för att hålla länge, som använder alternativa eller återvunna material och som i tillverkning förbrukar mindre resurser?
  - Går det att returnera våra köpta produkter till leverantören när vi inte längre kan använda dem? Det vill säga att leverantören ansvarar för återvinning eller reparation (till gagn för nya användare)?
  - Hur kan vi bidra till att avfall i försörjningskedjan kan bli råvara i en annan?

### Syfte

Avfallsförebyggande - Genom kommunkoncernens upphandlingar kan vi ställa krav på att de produkter och byggnader som köps in respektive uppförs ska vara tvättbara, möjliga att reparera och riva/demontera respektive materialåtervinna.

Strategi – Avfallsförebyggande. Vi ska prioritera arbetet med att ta det farliga avfallet ur kretsloppet

Mål - Minska den totala mängden hushållsavfall

### Ansvar för genomförande

Kommunstyrelsen. Ansvarig inköpare inom respektive verksamhet i samverkan med KS/Inköpscentralen

### Samverkan

KS/Inköpscentralen och de kommunala bolagens upphandlare.

VBAB/TFAB samt VMEAB:s upphandlare, Samtliga förvaltningar och bolag

### Målgrupp

Tjänstemän som arbetar med inköp och upphandling.

### Tidsplan för genomförande

En checklista tas fram senast under år 2022 och används därefter vid samtliga större upphandlingar/ramavtal. Insyn och samverkan är av stor vikt vid framtagandet, så man kan upptäcka och undvika eventuella målkonflikter.

### Miljöeffekter

- Minskade avfallsmängder i kommunen, minimering av onödiga förpackningar, minskad mängd engångsartiklar
- Minskad giftspridning
- Minskade utsläpp av fossil koldioxid

### Uppföljning av effekter och indikatorer

Antal genomförda inköp/upphandlingar där checklistan använts. Årligt antal genomförda upphandlingar där livscykelanalys använts som urvalsfaktor, jämfört med totalt genomfört antal upphandlingar

### Kostnad

Låg kostnad att ta fram verktygen, inköp kan bli kortsiktigt dyrare om högre krav ställs på kvalitet, men lägre kostnader på sikt med mer hållbara produkter

Personalresurser inköpscentralen

Utbildning för berörd personal

### Finansiering

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget.

## **UTVECKLING AV VERKSAMHETEN VID ÅTERBRUKET**

### **Beskrivning/genomförande**

Utveckling av verksamheten vid Återbruket med ett antal delåtgärder:

1. Utökade öppettider vid Återbruket som passar allmänhetens behov och önskemål (butikstider).
2. Utveckla/utöka återvinningscentralerna, med mer utrymme/plats för återbruk.
3. Utveckla ett system med digital köp/sälj-funktion inom kommunen via Återbruket.
4. Utökad samarbete med VMEAB, övriga företag samt allmänhet när det gäller byggavfall. Hjälp med utbildning av Återbrukets personal – t.ex. att personalen får följa med ut till de olika återvinningscentralerna.
5. Information till företag och allmänhet om att Återbruket kan anlitas av företag för att hjälpa till med sortering av bygg- och rivningsavfall.
6. Utökad samarbete med VBAB när det gäller byggavfall (även underentreprenörer).

### **Syfte**

Ökat återbruk och återanvändning.

Strategi - Återanvändning

Mål - Det ska bli enklare att återanvända/återbruka begagnade varor.

### **Ansvar för genomförande**

KS/Enheten för arbete och kompetens

### **Samverkan**

VMEAB, SN, VBAB/TFAB.

### **Målgrupp**

Boende och företag inom kommunen.

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden som en del av ordinarie verksamhet.

### **Miljöeffekter**

- Minskade avfallsmängder och ökad återanvändning/återbruk av resurser.
- Uppföljning av effekter och indikatorer
- Uppskattning av antal ”prylar” som passerar Återbruket.

### **Kostnad**

Medel – Utökade personalresurser inom Återbruket (ca 500 000 kr/år).

Om- och tillbyggnader av ÅVC.

Utbildning för berörd personal.

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget. Utökad budget för Återbruket kan krävas.

## **FÖRBÄTTRAD INSAMLING AV FARLIGT AVFALL FRÅN HUSHÅLLEN PÅ LANDSBYGDEN**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Vidareutveckling av avfallsinsamlingen och förbättrad service för boende på landsbygden att bli av med smått farligt avfall som till exempel batterier, brandvarnare och elektronikavfall. Avfallet ska kunna lämnas i anslutning till de kommunala servicepunkterna. Utredning och samråd med verksamhetsutövare görs före genomförandet.

### **Syfte**

Det ska bli lättare att lämna avfall till återvinning - i synnerhet farligt avfall och grovavfall.

Strategi – Källsortering ska vara enkel och nära, Prioritering av arbetet med att ta farligt avfall ur kretsloppet, Ökad avfallsåtervinning.

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB i samverkan med SBE och verksamhetsutövare

### **Målgrupp**

Boende på landsbygden samt besökare

### **Tidsplan för genomförande**

Utredningen ska vara klar senast 2022

### **Miljöeffekter**

- Effektivare avfallshantering
- Minskad nedskräpning

### **Kostnad**

Kostnader för extra hämtning och förvaring (tillsyn)

### **Finansiering**

Genom avgifter på kommunalt avfall

## **INFORMATIONSSINSATSER OM ÖKAD ÅTERANVÄNDNING AV BYGG- & RIVNINGSAVFALL**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Informationsåtgärder gällande aktuella krav på sortering av bygg- och rivningsavfall ska ske i samband med miljö- och byggnadskontorets tillsyn, för att öka återanvändning av avfall från byggbranschen. Projektet bygger på Naturvårdsverket och Boverkets nationella projekt. Tillsynen ska förbättras så att den bidrar till att uppkomsten av avfall förebyggs. Information om att Återbruket kan anlitas av företag för att hjälpa till med sortering av bygg- och rivningsavfall.
2. Vid arbeten inom kommunkoncernen informeras och utbildas gräv- och schaktentreprenörer löpande kring återanvändning av jord- och schaktmassor.
3. Utred frågan om hur massor som kan återanvändas för till exempel byggande av nya cykelvägar tillfälligt kan mellanlagras (SBE/MBK/VMEAB). Regeringen har för avsikt att se över hur regelverket och eventuellt andra styrmedel som avser hantering av schaktmassor skulle kunna utvecklas.

### **Syfte**

Återanvändning/materialåtervinning – att kraftigt öka sorteringen av avfall från byggbranschen samt hushållens byggprojekt.

Strategi - Återanvändning

Mål - Det ska bli enklare att återanvända/återbruka begagnade varor. Återanvändning av bygg och rivningsavfall.

### **Ansvar för genomförande**

Samhällsbyggnadsenheten i samarbete med VMEAB och MBN

### **Samverkan**

VMEAB, KS/Arbete och kompetens, övriga kommuner i länet genom Miljösamverkan Sydost.

### **Målgrupp**

Företag inom byggbranschen

### **Tidsplan för genomförande**

2021 - 2030

### **Miljöeffekter**

- Minskade avfallsmängder och mindre spridning av miljöfarliga ämnen/återbruk av resurser.
- Uppföljning av effekter och indikatorer
- Antal besökta byggprojekt och företag (via MBN-projektet).

### **Kostnad**

Låga

Personalresurser – ordinarie personal

Informationsmaterial m.m.

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget och genom avgifter för kommunalt avfall.

## **FÖRBÄTTRAD TILLGÄNGLIGHET TILL KOMMUNENS ÅTERVINNINGSCENTRALER**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Fortsatt goda öppettider på återvinningscentralerna (efter kundernas önskemål).
2. Testa obemannade öppettider på någon av de mindre ÅVC:erna i kommunen.
3. Göra om skyltningen på återvinningscentralerna. Skylta avfallssort i stället för behandlingsmetod. Till exempel med digitala skyltar – (bra info exvis QR-koder och appar). Använd internationellt framtagna skyltning för att underlätta för turister.
4. Möjligheterna till hämtning av grovavfall hos kunder som inte har tillgång till egen bil ska utvecklas.
5. Bättre möjligheter att på ett enkelt sätt återvinna trädgårdsavfall via återvinningscentralerna kan minska nedskräpningen i hela kommunen.

### **Syfte**

Det ska bli lättare att lämna avfall till återvinning - i synnerhet farligt avfall och grovavfall.

Strategi – Källsortering ska vara enkel och nära, Prioritering av arbetet med att ta farligt avfall ur kretsloppet, Ökad avfallsåtervinning.

Mål - Tillgängligheten till kommunens återvinningscentraler ska förbättras, Ökad andel hushåll som källsorterar till 95 %. Minskad nedskräpning.

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Målgrupp**

Kommuninvånare

### **Tidsplan för genomförande**

Successiv förbättring av öppettiderna under planperioden

### **Miljöeffekter**

- Ökat resursutnyttjande
- Effektivare avfallshantering
- Minskad nedskräpning

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Nöjdheten avseende öppettider på ÅVC ska vara hög. Följs upp genom statistik på antal besök och återkommande kundattitydundersökningar.

### **Kostnad**

Medel - Beroende på ökade öppettider på kvällar och/eller helger. Personalresurser – varje extra anställd kostar ca 700 000 kr/år. Informationsmaterial.

### **Finansiering**

Genom avgifter för kommunalt avfall.

## **KÄLLSORTERING INOM KOMMUNKONCERNEN**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Alla verksamheter ska källsortera och ansvara för att implementera källsortering som en naturlig del i den ordinarie verksamheten, i de fall fraktioner att källsortera uppstår.
2. Information och rådgivning genom avfallsrådgivare. Stöttning av lokala miljöombud
3. Alla förvaltningar och bolag utser Miljöombud, särskilt viktigt är detta inom skolan. Gemensamma aktiviteter och projekt genomförs inom miljöombudsgruppen.

### **Syfte**

Ökad källsortering inom kommunkoncernens verksamheter.

Strategi – Kommunkoncernen ska föregå med gott exempel inom ökad avfallsåtervinning och energiåtervinning.

Mål - Samtliga verksamheter inom kommunkoncernen ska där dessa avfallsfraktioner uppstår källsortera tidningar, förpackningar, matavfall och brännbart restavfall fr.o.m. år 2020.

### **Ansvar för genomförande**

Alla verksamheter inom kommunkoncernen:

TFAB och VBAB redovisar eventuella hyresförändringar för de olika verksamheterna.

Verksamheterna beställer ombyggnation eller annan anpassning av lokalerna för källsortering.

TFAB och VBAB (efter beställning) anpassar verksamhetslokaler för källsortering.

VMEAB ger information och rådgivning i avfallsfrågor till verksamheterna och samordnar miljöombudens verksamhet inom avfallsområdet.

### **Samverkan**

Alla verksamheter inom kommunkoncernen.

### **Målgrupp**

Alla verksamheter inom kommunkoncernen.

### **Tidsplan för genomförande**

Obligatorisk källsortering av uppkomna fraktioner gäller i alla kommunkoncernens verksamheter.

Uppföljning av effekter och indikatorer

Löpande uppföljning inom kommunkoncernens samtliga verksamheter, att källsortering sker av alla i respektive verksamhet uppkomna avfallsfraktioner.

### **Miljöeffekter**

Ökat resursutnyttjande.

Effektivare avfallshantering.

### **Kostnad**

Medel till hög

Personalkostnad för avfallsrådgivare anställd av VMEAB samt miljöombud inom skolan. Beroende på ambitionsnivå ligger merkostnaden på del av tjänst. (Avfallsrådgivare max ca 700 000 kr/år heltidstjänst, VMEAB).

### **Finansiering**

Genom avgifter för kommunalt avfall.

Ombyggnationer och övriga lokalanpassningar finansieras genom hyresjusteringar.



## **NÄTVERK OCH DIALOG FÖR BÄTTRE KÄLLSORTERING**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Skapande av nätverk för samverkan med fastighetsägare, verksamheter och intresseorganisationer för att få till bättre förutsättningar och ökad service för källsortering.
2. Information, rådgivning och kampanjer riktade mot verksamheter för att få till ökad källsortering och ökad insamling av matavfall från verksamheter som butiker, storkök och restauranger.
3. Gemensamma platser för källsortering i fritidshusområden. Det är rimligt att fritidsboende i de planlagda fritidsområdena med vägförbindelse ska kunna källsortera.

### **Syfte**

Alla ska ta ett större ansvar när det gäller att underlätta för källsortering - företag, fastighetsägare, intresseorganisationer m.fl.

Strategi – Återanvändning/materialåtervinning

Mål - Andel verksamheter (företag) som källsorterar år 2030 90 %

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Samverkan**

MBN, KS/SBE, VBAB, TFAB, Västervik Framåt, intresseorganisationer och företag inom kommunen

### **Målgrupp**

Företag, fastighetsägare och intresseorganisationer

Tidsplan för genomförande

Löpande under planperioden 2021 – 2030.

### **Miljöeffekter**

- Ökat resursutnyttjande
- Effektivare avfallshantering

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Antalet kunder med fullständig källsortering i relation till det totala antalet kunder.

### **Kostnad**

Låg

Personalresurser - arbetstid

Ev. kostnader för ombyggnationer (företag)

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget, samt motsvarande för deltagande företag och verksamheter.

## **PLOCKANALYSER UPPFÖLJNING AV KÄLLSORTERING**

### **Beskrivning/genomförande**

Källsorteringen följs upp genom plockanalyser vart fjärde år med början 2021 (basmätning 2021 samt uppföljande mätningar 2025 och 2029).

### **Syfte**

Förbättrad källsortering. Alla ska ta ett större ansvar för källsortering

Strategi – Återanvändning/materialåtervinning

Mål - Andel kunder som källsorterar ska öka

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Målgrupp**

Kommuninvånare, kunder

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden 2021 – 2030. Vart fjärde år med början 2021 (basmätning 2021 samt uppföljande mätningar 2025 och 2029).

### **Miljöeffekter**

- Ökat resursutnyttjande
- Effektivare avfallshantering

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Antalet kunder med fullständig källsortering i relation till det totala antalet kunder.

### **Kostnad**

Konsultkostnad

Personalresurser - arbetstid

### **Finansiering**

Genom avgifter på kommunalt avfall

## **NÄRINGS OCH ENERGIÅTERVINNING I SAMBAND MED JAKT**

### **Beskrivning/genomförande**

Se över möjligheten till att lämna slaktrester från jakt för rötning och framställning av biogas.

### **Syfte**

Omhändertagande av närings och energiresurs.

### **Ansvar för genomförande**

Kommunstyrelsens förvaltning (SBE) i samverkan med Miljö- och byggnadskontoret och VMEAB

### **Målgrupp**

Jägare, vilthanteringsanläggningar och vilthägn

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden 2021 – 2030.

### **Miljöeffekter**

- Ökat resursutnyttjande
- Effektivare avfallshantering

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Mängd jaktavfall som kan tas till vara

### **Kostnad**

Låga

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget, samt motsvarande för deltagande företag och verksamheter.

## **FÖRENKLA INSAMLINGEN AV LANTBRUKSPLAST/ENSILAGEPLAST**

### **Beskrivning/genomförande**

Se över möjligheten att förenkla insamling av lantbruksplast/ensilageplast för att förhindra att det hamnar i restavfallet och bränns samt minska risken för att det sprids och bidrar till nedskräpningen.

### **Syfte**

Förbättrad källsortering.

Strategi – Återanvändning/materialåtervinning

Mål – Minskad nedskräpning i naturen

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB i samverkan med miljö- och byggnadskontoret

### **Målgrupp**

Lantbrukare

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden 2021 – 2030.

### **Miljöeffekter**

- Ökat resursutnyttjande
- Effektivare avfallshantering
- Minskad nedskräpning

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Bättre omhändertagande av ensilageplast i lantbruket

### **Kostnad**

Låg

### **Finansiering**

Lantbrukarna

## **UTREDNING AV LOKAL BEHANDLING AV MATAVFALL OCH ANNAT ORGANISKT AVFALL**

### **Beskrivning/genomförande**

Lokal produktion av matavfallsslurry som ersätter transporter Linköping t.o.r. ger bättre cirkulär ekonomi i kombination med flera andra fördelar. De minskade transporterna innebär minskad miljöbelastning och minskade transportkostnader. Dessutom blir slurryn fri från plastföroreningar om vi slipper blanda vårt matavfall med matavfall från Linköping insamlat i plastpåsar. Mindre plast i slurryn innebär mindre stopp i röt-kammarens omrörningsutrustning och mindre plastföroreningar på de åkrar där rötresten ska spridas som gödning.

### **Syfte**

Minskade transporter. Hushåll och verksamheter där matavfall och fett uppkommer, (storkök, livsmedelsbutiker och restauranger) ska sortera och omhänderta detta, så att det kan användas i biogasproduktionen i Västervik.

Strategi - Energiåtervinning

Mål - Ökad närings- och energiåtervinning, Lokal produktion av biogas från matavfall och avloppsslam.

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Samverkan**

KS/SBE, MBN, VMEAB samt de lantbrukare som ska ta emot matavfallet för biogasproduktion och rötresten till gödning.

### **Målgrupp**

Hushåll och verksamheter där matavfall och fett uppkommer.

### **Tidsplan för genomförande**

Utredningen som ska ligga till grund för fortsatta beslut, ska vara genomförd senast 2023.

### **Miljöeffekter**

- Ökad närings- och energiåtervinning.
- Minskade koldioxidutsläpp då biogas ersätter bensin och diesel.

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Uppföljning av hur många hushåll, restauranger, storkök, livsmedelsbutiker osv, som har abonnemang för matavfallsinsamling. Redovisning av projekt-läget till Kommunstyrelsen i samband med årligt Hållbarhetsboks-lut. Indikatorer: Lägesredovisning av projekt-läget

### **Kostnad**

Låg till medel. (konsultkostnad). Dessutom tillkommer personalresurser och handledning etc.

### **Finansiering**

Ett eventuellt genomförande budgeteras och finansieras inom VMEAB:s ordinarie budgetprocess inom AO Avfall & Återvinning – Hushållsavfall. Extern delfinansiering kommer om möjligt att sökas.

## UTVECKLING AV AVFALLSSORTERING PÅ ALLMÄNNA PLATSER OCH I SKÄRGÅRDEN

### Beskrivning/genomförande

1. Ta fram en prioriteringslista för källsortering i offentlig miljö på var och när icke-sorterande kärl ska utfasas. Planering för ökad källsortering på allmän platsmark (gator, torg, parker) samt områden i skärgården (framför allt i hamnar) tas fram och genomförs. Här ingår även prioritering av sorteringsplatser för avfall i skärgården samt angöringsplatser på lämpliga knutpunkter vid fastlandet (även privata marinor och hamnar). Sortering ska tillhandahållas på Hasselö, Idö och vid större angöringsplatser på fastlandet.
2. Informationstavlor ska sättas upp på strategiska platser, exempelvis i gästhamnar, marinor: "Välkommen till Västerviks kommun och Tjust skärgård". På tavlorna framgår platser för avfallsinsamling, återvinning och toaletter.
3. Idag saknas källsorteringsmöjlighet i de offentliga "papperskorgarna". Ett stort behov av sortering föreligger i de centrala delarna av Västervik och på några platser som är väl besökta på somrarna. Sorteringskärlens utseende och skyltning m.m. ska samordnas för ökad tydlighet och bättre kundförståelse.

### Syfte

Renare natur- och stadsmiljö, minskad uppkomst av marint skräp. Flera avfallsfraktioner ska kunna källsorteras på allmänna platser och på strategiska platser i skärgården.

Strategi – Källsortering ska vara enkel och nära.

Mål - Ökad källsortering på allmän platsmark (gator, torg, parker) samt övriga områden för friluftsliv och i skärgårdsområden.

### Ansvar för genomförande

KS/Enheten för Samhällsbyggnad

### Samverkan

VMEAB, Västervik Framåt, MBK, VBAB, Västervik Resort AB

### Målgrupp

Kommuninvånare och besökare/turister.

### Tidsplan för genomförande

Redan till sommarsäsongen 2022 ska förbättringar synas i kommunen. Enligt lagkrav ska dessutom källsortering finnas tillgänglig vid samtliga angöringshamnar och marinor i kommunen. Avfallssortering i det offentliga rummet på strategiska platser i Västerviks centrum utvecklas successivt under planperioden fram till år 2030.

### Miljöeffekter

- Minskade avfallsmängder och ökad återanvändning/återbruk av resurser
- Renare natur- och stadsmiljö, samt minskad nedskräpning av Östersjön

### Uppföljning av effekter och indikatorer

Nedskräpningen ska minska på allmänna platser och i det offentliga rummet. Detta mäts genom kundattitydundersökningar och via klagomålsärenden hos miljö- och byggnadskontoret.

### Kostnad

Medel - Beroende på hur många områden/platser som är berörda och antalet sorteringskärl. Personalkostnader för utredning samt kostnader för investeringar och drift

### Finansiering

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget. KS/SBE ansvarar för investeringar i den offentliga miljön och för ökade driftskostnader.

## **PLATS FÖR AVFALLSÅTERVINNING I ARBETET MED FYSISK PLANERING**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Framtagande av en checklista och sammanställning av goda exempel som ska användas i planarbetet och i bygglovsskedet.
2. I ÖP och i detaljplaner ska hänsyn tas till återvinningscentraler samt andra avfalls- och avloppsreningsanläggningar, så att dessa får en naturlig och attraktiv placering. Det betyder bland annat att utrymme för avfallssortering ska planeras in i bebyggelsemiljöer.
3. Granskning ska ske att det finns lämpliga ytor för avfallshantering i samband med bygglovsprocessen för flerbostadshus och verksamheter. I planer och bygglov ska säkerställas att det finns framkomliga och personsäkra vägar för sopbilar till alla fastigheter.

### **Syfte**

Avfallshantering är en viktig infrastrukturfråga i den fysiska planeringsprocessen och i ÖP 2025 har kommunen tagit ställning till att avfallsfrågorna ska införas i detaljplanearbete och bygglovsprövning, så att områden och lokaler anpassas till källsortering av hushållsavfall vid ombyggnad och nyproduktion. I detta ingår även hänsyn till skyddsavstånd för avfallsanläggningar.

Strategi – Kommunkoncernen ska arbeta strategiskt, så att källsortering blir enkelt och nära.

Mål - Ökad källsortering samt energi- och näringsåtervinning.

### **Ansvar för genomförande**

KS/SBE – Planer (samordning)

MBN - Bygglov

### **Samverkan**

VMEAB, VBAB

### **Målgrupp**

Tjänstemän som arbetar med plan- och bygglovsfrågor.

### **Tidsplan för genomförande**

Fortlöpande under hela planperioden

### **Miljöeffekter**

Minskade avfallsmängder och ökad återanvändning/återbruk av resurser.

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Att checklista tagits fram och hur mycket den använts under perioden.

### **Kostnad**

Låg - Personalkostnader, arbetstid

### **Finansiering**

Inom respektive förvaltnings och bolags ordinarie budget

## **INSAMLING AV TEXTILIER FÖR MATERIALÅTERVINNING**

### **Beskrivning/genomförande**

Utforma och driva ett insamlingssystem för textilfibrer på återvinningscentraler, så att dessa kan materialåtervinnas. Genom samverkan med privata aktörer och föreningar m.fl. ska det också finnas lättillgängliga insamlingssystem, som säkrar att textilier i första hand återanvänds.

### **Syfte**

Textilier ska sorteras ut och de som inte kan återanvändas ska materialåtervinnas (textilfibrer).

Strategi – Källsortering och materialåtervinning ska vara enkelt och nära.

Mål - Alla textilier som samlas in och som inte kan återanvändas, ska gå till materialåtervinning.

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Samverkan**

Berörda förvaltningar och bolag.

Företag och organisationer inom "Second hand".

### **Målgrupp**

Kommuninvånare

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden.

### **Miljöeffekter**

Minskade avfallsmängder och ökad återanvändning/återbruk av resurser.

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Insamlade textilier för materialåtervinning mätt i kg/invånare och år.

### **Kostnad**

Låg - Containerar vid ÅVC:er samt personalresurser och informationsmaterial.

### **Finansiering**

Genom avgifter på kommunalt avfall



## **NÄRINGSÄMNEN I KRETSLOPP**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Skapa kretslopp av näringsämnen från enskilda avlopp och samfälligheter m.fl.
2. Deltömningsteknik för tömning av slam ska om möjligt användas vid ordinarie tömningar för att undvika onödiga transporter av vatten.
3. Fortsatt avgiftsstyrning och motivationsbidrag, med syfte att minska antalet latrinhämtningsabonnemang. Förväntad effekt är fler som hanterar avfall från torra toaletter lokalt, samt bättre arbetsmiljö för de som hämtar latrinkärl.

### **Syfte**

Återföring av växtnäringsämnen, bland annat fosfor, till kretsloppet ska ske när detta är möjligt.

Strategi – Återvinning av näringsämnen

Mål - Ökad näringsåtervinning och återföring av näringsämnen

### **Ansvar för genomförande**

VMEAB

### **Samverkan**

MBK, VA- och avfallsrådgivning.

### **Målgrupp**

Kunder

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden.

### **Miljöeffekter**

Ökad återföring av växtnäringsämnen, bland annat fosfor till kretsloppet, vilket i sin tur minskar övergödningen och behovet av handelsgödsel.

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Volym från slutna tankar och urintankar som levereras till kontrakterade lantbrukare för nyttiggörande av näringsinnehållet, jämfört med total volym.

Återförd mängd/andel från slam från allmänna avloppsreningsanläggningar.

Återförd mängd/andel från slamavskiljare.

### **Kostnad**

Personalresurser.

### **Finansiering**

Genom avgifter på kommunalt avfall

## **ÅTGÄRDER FÖR MINSKAD SPRIDNING AV FARLIGA ÄMNEN FRÅN NEDLAGDA DEPONIER**

### **Beskrivning/genomförande**

1. Besluta om ett definitivt slutår, när hela den gamla deponin på Målserum ska vara sluttäckt.
2. Fastställa vilka avfallsrelaterade verksamheter som kan och ska finnas kvar på Målserums avfallsanläggnings område, efter en färdigställd sluttäckning av den gamla deponin.
3. Genomförande av planen för att åtgärda samtliga gamla nedlagda deponier där det finns betydande risker för spridning av föroreningar (klass 2).

### **Syfte**

Minskad spridning av farliga ämnen i miljön. Det finns runt om i kommunen flera äldre, nedlagda deponier som utgör en risk för betydande miljöpåverkan ur föroreningssynpunkt. Nedlagda deponier kan påverka människors hälsa och miljön negativt genom förorening av mark, grund- och ytvatten samt genom utsläpp av deponigas.

Strategi – Farligt avfall ska tas bort från kretsloppet.

Mål - Samtliga nedlagda deponier där det finns betydande risker att föroreningar sprids, ska undersökas och vid behov prioriteras för fortsatta åtgärder.

### **Ansvar för genomförande**

KS/SBE

VMEAB (Målserums avfallsanläggning)

### **Samverkan**

MBK

### **Målgrupp**

Kommuninvånare, i första hand närboende vid gamla deponier.

### **Tidsplan för genomförande**

Löpande under planperioden.

### **Miljöeffekter**

Minskad spridning av farliga ämnen till mark och vatten (Giftfri miljö)

### **Uppföljning av effekter och indikatorer**

Tillse att de farligaste deponierna (klass 2) har undersökts och att saneringsåtgärder där har påbörjats.

### **Kostnad**

Medel för utredning och undersökningar. Högt för eventuella åtgärder/investeringar.

### **Finansiering**

Inom KS/SBE:s investeringsbudget finns avsatt 600 000 kr/år för utredning/undersökning. Det innebär undersökning av ca 2 gamla deponier per år. Vid omfattande saneringsarbeten kan ansökan om statligt saneringsbidrag vara en möjlig finansieringsväg.

## ÅTGÄRDER FÖR MINSKAD NEDSKRÄPNING

### Beskrivning/genomförande

1. Kontinuerliga informationsinsatser och kampanjer mot nedskräpning – utveckling av strandstädarkartan
2. Västerviks kommun är en turistkommun och på sommaren anordnas flera stora arrangemang. Städning i efterhand innebär betydande kostnader för kommunen. Krav bör ställas på arrangörer att ordna god avfallshantering med källsortering inom området för arrangemanget. Kommunen kan också erbjuda ändamålsenliga ”paket” med avfallskärl inkl. källsortering.
3. Deltagande i skrapplockardagar (för skolor och förskolor) BUN
4. Intensifiera tillsyn av nedskräpningsärenden

### Syfte

Minskad nedskräpning i kommunens tätorter, naturområden och havsmiljön längs kusten

Strategi – Källsortering ska vara enkelt och nära. Farligt avfall ska tas ur kretsloppet.

Mål - Nedskräpningen i kommunen ska minska.

### Ansvar för genomförande

KS/SBE

### Samverkan

VMEAB, MBN, Naturum Västervik, Västervik Framåt, Västervik Resort AB, BUN, idrottsföreningar m.fl.

### Målgrupp

Kommuninvånare, verksamhetsutövare och besökare.

### Tidsplan för genomförande

Löpande under planperioden.

### Miljöeffekter

- Minskad spridning av farliga ämnen till mark och vatten (Giftfri miljö).
- Ökad återvinning och effektivare avfallshantering

### Uppföljning av effekter och indikatorer

Genomförda städinsatser och antal anmälda ärenden om nedskräpning. Mätning av skräpfrekvens, enligt Naturvårdsverkets och Håll Sverige Rents metoder ska göras regelbundet. Även en mätning av skröp på stränder ska genomföras efter framtagna metoder.

### Kostnad

Låg till medel beroende på kampanjernas omfattning. Del av personalkostnad för avfallsrådgivare anställd av VMEAB. Beroende på ambitionsnivå ligger merkostnaden på del av tjänst. (Avfallsrådgivare max 700 000 kr/år för heltidstjänst, VMEAB. Informationsmaterial, konsultkostnader och kampanjkostnader.

### Finansiering

Genom VMEAB:s taxa för kommunalt avfall, samt KS/Samhällsbyggnadsenhetens budget, extern finansiering av strandstädarkartan.

# NULÄGESBESKRIVNING: AVFALLSHANTERING I VÄSTERVIKS KOMMUN



I detta avsnitt beskrivs fakta och förhållanden i Västerviks kommun 2021 som påverkar avfallets mängd och sammansättning. Dessutom beskrivs insamlingssystem, avfallsmängder och återvinning när det gäller kommunalt avfall (monopol) samt övrigt avfall (konkurrens). När det gäller vilka behandlingsanläggningar som beskrivs så har vi valt att ta med dem som bedöms vara av betydelse för avfallshanteringen i kommunen. Det är anläggningar för återvinning och/eller bortskaffande av avfall. Vi har även med ett avsnitt om nedlagda deponier. I den här delen skriver vi också om hur våra lokala mål hänger ihop med regionala, nationella och globala mål. Hur kommunen ser ut, invånarantal, avfallsorganisation, avgifterna för kommunalt avfall och information är exempel på faktorer som har effekt på avfallsmängder och avfallshantering i Västerviks kommun.

## **KOMMUNFAKTA**

Västerviks kommun ligger i nordöstra delen av Småland. Västerviks stad ligger ca 28 mil söder om Stockholm och 15 mil norr om Kalmar. Till ytan är Västerviks kommun en av södra Sveriges största kommuner med sina 1 900 km<sup>2</sup>. Västerviks kommun är cirka åtta mil lång och fem mil bred. Att resa med bil från norr till söder genom hela kommunen tar minst en timme på E22:an. Tre fjärdedelar av kommunens markareal är skog. Åkermark och sjöar står för en tiondel vardera, resten är betesmark och övriga ytor. Västerviks kommun har ca 55 mil kust mot Östersjön.

I kommunen bor knappt 37 000 invånare. Ca 25 000 personer bor i staden Västervik, ca 2 800 i Gamleby, 1 300 i Ankarsrum och 1 200 bor i Överum. Övriga invånare bor i de mindre tätorterna eller på landsbygden. Förutom dessa tätorter finns flera kyrkbyar, kustsamhällen och bruksorter med några hundra invånare vardera.

Västerviks kommun utgör en egen arbetsmarknadsregion och ligger för långt från expansiva regioner för att möjliggöra arbetspendling med dagens tillgängliga infrastruktur och kommunikationer. Västervik håller på att förstärka sin ställning som mellanregionalt centrum och tillväxtmotor genom nya företags- och handelsetableringar, och ses som en viktig servicenod, inte bara inom kommunen utan för hela nordöstra Småland. Kommunen har en omfattande servicesektor. Ca en fjärdedel av andelen sysselsatta arbetar inom vård och omsorg, näst störst är tillverkningsindustrin med 20 %. Jord- och skogsbruk är också betydelsefulla näringsgrenar i regionen, liksom besöksnäringen.

Västervik är en sommarstad med många turister och fritidsboende. Västerviks kommun tar emot 1,5 miljoner besökare varje år. Här anordnas evenemang som Visfestivalen och MC-dagarna. Skärgården och naturen i kommunen är också välbesökta turistattraktioner. Stora arbetsgivare i kommunen är bland andra Ankarsrum Industries, Axalta Powder Coating Systems Nordic AB, Elfa Sweden, Findus, Gunnebo Industrier, 3M, Saab Barracuda, Totebo- och Överums bruk, Västerviks kommun, Region Kalmar län, Kriminalvården, Försäkringskassan samt Skatteverket.

### ***Avfallsorganisation***

Enligt 15:e kapitlet i miljöbalken har kommunen ansvar för insamling och omhändertagande av kommunalt avfall, med undantag för sådant avfall där det finns ett producentansvar. Till kommunalt avfall räknas också därmed jämförligt avfall från företag och annan verksamhet.

Miljö- och byggnadsnämnden har ansvaret för miljötillsyn och nedskräpningsärenden. Tillsynen är inriktad mot förbättrad efterlevnad av bestämmelser om avfall i miljölagstiftningen. Tillsynen omfattar stora och små verksamheter samt hushållens avfallshantering. Miljö- och byggnadsnämnden har också tillsyn över Västervik Miljö & Energi's verksamheter, till exempel Målserums avfallsanläggning och återvinningscentralerna samt även privata avfallsaktörer.

Västervik Miljö & Energi AB är ett av kommunen helägt bolag som på kommunens uppdrag ansvarar för hämtning och omhändertagande av kommunalt avfall och därmed jämförligt avfall.

## ***Avgifter för kommunalt avfall 2020***

I alla Sveriges kommuner är avfallshanteringen avgiftsfinansierad. Kommunen upprättar en prislista med avgifter för de tjänster som ingår i det kommunala avfallsansvaret (betecknas numera kommunalt avfall). Avgifterna för kommunalt avfall är också ett viktigt styrmedel för att uppmuntra till återvinning och annan miljöanpassad avfallshandling. Vi har valt att understryka avgifternas roll när det gäller att påverka kommuninvånarnas beteende, genom att ha den övergripande strategin om att "Genom miljöstyrning i avfallstaxan tydliggörs förorenarens ansvar".

Förutom mål om miljöstyrning genom taxan finns det några grundläggande krav som måste följas. Ett av dessa krav är att för kommunal avfallshandling gäller självkostnadsprincipen. Det betyder att kommunen inte får ta ut en högre avgift för handlingen än vad den kostar kommunen. Man får med andra ord inte göra någon vinst på avfallshandlingen. En annan lagstyrd princip är likställighetsprincipen. Den innebär att invånarna ska vara likställda i fråga om sina rättigheter och skyldigheter gentemot kommunen. Samma avgift ska tas ut för samma prestation/tjänst överallt inom kommunens geografiska område.

Avfallsavgiften för hushåll i Västerviks kommun är uppdelad i en grundavgift och en kärllavgift. Grundavgiften täcker kostnaderna för återvinningscentralerna (ÅVC), handlingen av farligt avfall, administration och information. Kärllavgiften täcker kostnaderna för insamling, transport och behandling av säck- och kärllavfallet.

Förutom grundavgiften väljer villahushållen i Västerviks kommun mellan olika sorteringsalternativ. Taxan förändrades vid ingången av år 2020 till att tydligare än tidigare gynna de kunder som sorterar ut sitt matavfall för biologisk behandling.

Flerfamiljshus kan förutom hämtning av brännbart hushållsavfall, även beställa hämtning av matavfall och/eller förpackningar och tidningar.

Genom att välja den frivilla tjänsten fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar och returpapper får villor hämtning av dessa sex fraktioner i 3 stycken tvåfackskärl hemma vid fastighetsgränsen. Denna tjänst finns som alternativ till att lämna sina förpackningar och tidningar på en av Förpacknings- och Tidnings Insamlingens (FTI:s) återvinningsstationer.

## ***Information och kommunikation***

Information och kommunikation är viktiga styrmedel för att skapa engagemang och förståelse för en miljöriktig avfallshandling. Lättillgänglig och återkommande information om hur man ska sortera och var man ska lämna detta är avgörande för en bra sortering. Fokus ligger också på att informera om varför det är viktigt att sortera och återvinna avfall. VMEAB informerar om vikten av att förebygga att avfall uppkommer och att verka för avfallsminimering. Miljö- och byggnadskontoret utför information inom avfallsområdet i samband med dispensgivningar. Kontoret har också kommunikation med allmänhet och verksamhetsutövare angående enskilda avlopp samt bygg- och rivningsmaterial för återvinning.

## ***Samverkan***

Inom avfallshandling finns en rad olika forum för samverkan där Västerviks kommunkoncern deltar. På regional nivå finns Avfall Småland. Arbetsgrupper finns inom arbetsledning och drift samt information och kundtjänst. På nationell nivå finns Avfall Sverige, branschorganisationen för avfallshandling och återvinning. Avfall Sverige har omkring 400 medlemmar, främst kommuner, kommunalförbund och kommunala bolag. Organisationen representerar kommunmedlemmarna gentemot politiker, beslutsfattare, myndigheter och EU. De anordnar också seminarier och kurser inom ämnesområdet. Avfall Sverige driver nationella informationskampanjer som samordnas med det lokala

informationsarbetet. Även på länsnivå finns olika typer av samverkan, bland annat genom Länsstyrelsen i Kalmar län och genom Region Kalmar län. Genom dessa organisationer kan kommunerna i Kalmar län utbyta erfarenheter.

## **KOMMUNALT AVFALL**

Här redovisas uppgifter om var kommunalt avfall uppkommer, vilka insamlingssystem som används och hur detta avfall återvinns eller bortskaffas. Med begreppet "kommunalt avfall" avses det som i tidigare lagstiftning kallades "hushållsavfall och därmed jämförligt avfall". Med kommunalt avfall avses förutom avfall från hushåll även avfall liknande hushållsavfall, som uppkommer vid handel, kontor och verksamheters personalmatsalar, samt bygg- och rivningsavfall som uppkommer vid privat byggnadsrelaterat arbete i hushållens bostäder. Under 2019 samlades totalt 8 109 ton restavfall in i kommunen, dessutom 812 ton matavfall och 11 500 ton grovavfall. Totalt insamlades 546 kg kommunalt avfall per person. För hela landet var avfallet 467 kg/person under 2019. Ytterligare detaljer om insamlade mängder avfall redovisas i Bilaga 4. Sammanställning av insamlat avfall.

### ***Avfall i kärl- och säck***

Den största delen av det kommunala avfallet uppkommer i villor och flerfamiljsbostäder. Det kommunala avfallet samlas huvudsakligen in i plastkärl. Hos en- och tvåfamiljshus består insamlingssystemet av tvåfackskärl. I dagsläget kan hushållen sortera ut maximalt åtta fraktioner och få dessa hämtade vid fastighetsgräns av sopbilen. Flerfamiljsbostäder kan välja behållarstorlek, från plastkärl som rymmer 140 liter till plastkärl som rymmer 660 liter.

Det går även att ha djupbehållare, 3 m<sup>3</sup> eller 5 m<sup>3</sup>, som töms med kran in i sopbilen. Man kan också välja att ha container, där är 8 m<sup>3</sup> det vanligaste.

Abonnenter som bor i skärgården har i dagsläget säckhämtning. Säckar används även på ett fåtal andra platser i kommunen, där hämtning med kärl och traditionell sopbil är omöjlig. Säckhämtning är under avveckling. En- och tvåfamiljshus med helårsabonnemang har hämtning varannan vecka av brännbart avfall samt matavfall och mellanliggande veckor av utsorterade förpackningar och tidningar, om kunden väljer det frivilliga tillägget Fastighetsnära Insamling (FNI). Flerfamiljsbostäder inom Västerviks och Gamlebys tätorter har normalt hämtning en gång i veckan. I övriga kommunen är det däremot hämtning varannan vecka från flerfamiljshus. Ett säsongabonnemang har tolv hämtningar då kärl används och sexton hämtningar vid säckanvändning. Säsongshämtningen sker från april till oktober enligt ett särskilt körschema. Restavfallet går, efter flisning på Målserums avfallsanläggning, till energiåtervinning vid Stegeholms kraftvärmeverk i Västervik.

### ***Avfallshanteringen i skärgården***

Abonnenter som bor i skärgården får sitt avfall hämtat i säck, 160 liter. Säckarna hämtas med båt av entreprenörer. Det finns behov av insamling av fler fraktioner på några centralpunkter/besöksmål i skärgården. Vid båthamnar ska det finnas möjlighet att lämna sorterat avfall. Detta är inte tillräckligt utbyggt idag. Återvinningsstationerna, framför allt i Loftahammar, Västervik och Blankaholm utgör ett komplement till den fastighetsnära insamlingen som ännu inte har erbjudits i skärgården.

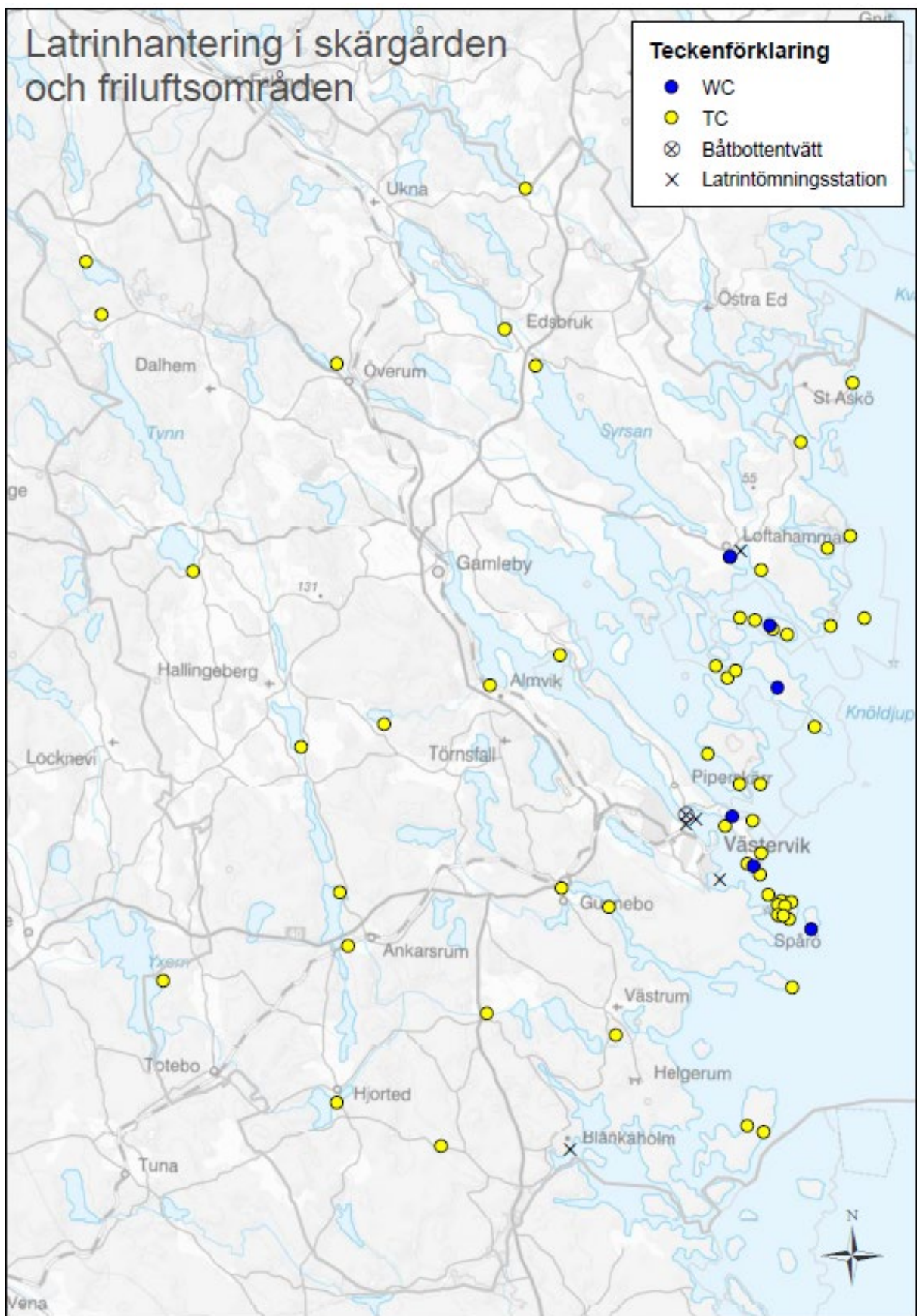
Avfallsinsamling från det rörliga friluftslivet finns i dagsläget på ett antal öar, ca 70 platser. Sorterat material (exkl. matavfall) hänvisas till hamnar, återvinningsstationer och återvinningscentraler. Se karta på nästa sida med platser för toaletter i skärgården och andra friluftsområden. På Västerviks kommuns hemsida finns en karta över allmänna toaletter och soptunnor i kommunen. [Allmänna toaletter och soptunnor - Västerviks kommun \(vastervik.se\)](https://www.vastervik.se/allmanna-toaletter-och-soptunnor)



# Latrinhantering i skärgården och friluftsområden

## Teckenförklaring

- WC
- TC
- ⊗ Båtbottentvätt
- × Latrintömningsstation





### ***Grovavfall och farligt avfall***

Grovavfall är sådant kommunalt avfall som är så tungt eller skrymmande att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl. Det farliga avfallet är särskilt viktigt att ta om hand på rätt sätt, då det innehåller ämnen som kan vara hälsoskadliga, smittförande, miljöfarliga, brandfarliga eller explosiva, och de hör inte hemma i kretsloppet. En del av grovavfallet utgörs av trädgårdsavfall (se nedan).

I kommunen finns det fyra bemannade återvinningscentraler (ÅVC:er), i Ankarsrum, Gamleby, Loftahammar och Överum. Dessutom finns Målserums avfallsanläggning i Västervik. Se karta över platser för avfallsinsamling/återvinning. Hushållen får själva transportera grovavfall och farligt avfall till dessa anläggningar. Det går också att beställa budning av detta avfall mot en avgift.

I Västerviks kommun har vi valt att ha entrésystem med bommar och besökskort vid de bemannade återvinningsanläggningarna. Det betyder att alla hushåll som betalar kommunal renhållningsavgift (grundavgift) får ett besökskort med fritt antal besök per år. Företag får betala enligt särskild taxa för verksamhetsavfall.

Som komplement till återvinningscentralerna har VMEAB placerat ut miljöskåpet Samlaren, för "smått" farligt avfall, i ett antal livsmedelsbutiker runt om i kommunen. I Samlaren kan man lämna glödlampor, batterier och småelektronik (exempel på småelektronik är eltandborstar, mobiltelefoner och rakapparater). Även Samlarna finns markerade på kartan över avfallsinsamlingsplatser.

Grovavfall som till exempel gamla resårmöbler och sängar krossas på Målserums avfallsanläggning och transporteras sedan till Stegeholmsverket för energiåtervinning. Icke brännbart grovavfall så som isolering, klinkers och porslin deponeras på Målserums avfallsanläggning. Tryckimpregnerat trä mellanlagras på Målserum och transporteras sedan till Tekniska Verken i Linköping, som har tillstånd att förbränna denna typ av farligt avfall.

När det gäller det farliga avfallet finns ett avtal med entreprenörer som ser till att det skickas till rätt återvinning, behandling, destruktion eller förvaring. Läkemedelsavfall och kasserade kanyler ska lämnas på apoteken.

### ***Matavfall och trädgårdsavfall***

Sedan 2012 erbjuds fastighetsnära hämtning av källsorterat matavfall för biogasproduktion. Hushållen sorterar matavfallet i papperspåsar. Matavfallspåsarna läggs sedan i det ena facket i ett tvåfackskärl. Matavfall från skolor, restauranger, personalutrymmen och liknande sorteras i större påsar. Från flerbostadshus och verksamheter samlar VMEAB in matavfallet i separata kärl.

### ***Avfall från enskilda avlopp***

Tömning av slam från slamavskiljare, täta tankar och liknande sker från hus med enskilt avlopp, där kommunalt avlopp inte finns. Hämtning av slam utförs normalt en gång om året med VMEAB:s egen personal och fordon. Gråvattenbrunnar töms normalt vartannat år. Insamlat slam komposteras tillsammans med bland annat hästgödsel och trädgårdsavfall på Målserums avfallsanläggning. Den färdiga kompostjorden används sedan som grönyteskikt på den gamla deponin på Målserums avfallsanläggning i samband med sluttäckning av de gamla deponiytorerna. Näringsinnehållet i slammet från enskilda avlopp har de senaste åren ökat, i takt med att antalet hus som har fosforering via kemfällning ökar.

Innehållet från täta tankar för toalettavatten samt urintankar körs till kontrakterade lantbrukare.

Den som på ett miljömässigt och hygieniskt tillfredsställande sätt kan avvattna, tömma och kompostera slammet, kan beviljas tillstånd att själv ta hand om detsamma. Tillstånd för egen slamtömning söks hos Miljö- och byggnadsnämnden.

När det gäller hantering av latrinavfall från hushåll som saknar kommunal VA-anslutning och inte heller har vattentoalett, hämtas fyllda latrinbehållare av engångstyp via abonnemang. Det finns även möjlighet att lämna och erhålla nya kärl på ÅVC (endast Målserum). Det är främst fritidshus som har latrinavfall. Latrinbehållarna mellanlagras på Målserums avfallsanläggning och därefter töms kärLEN av slamtömningsfordon. De tömda behållarna skickas till förbränning och latrinet tas om hand på Lucerna avloppsreningsverk i Västervik.

De flesta som har torrtoalett tar själva hand om latrin som gödning på den egna fastigheten. Tillstånd för kompostering av latrin ges av Miljö- och byggnadsnämnden.

### **ÖVRIGT AVFALL**

Nedan presenteras en översiktlig beskrivning av övriga avfallsslag, hur fraktionerna återvinns eller bortskaffas. Insamlade mängder övrigt avfall på Målserums avfallsanläggning och på ÅVC redovisas i tabell, bilaga 4. Eftersom kommunen inte har ansvar för detta avfall saknas heltäckande statistik.

#### ***Avfall som omfattas av producentansvar***

Producentansvaret betyder att producenterna ansvarar för att samla in och ta hand om uttjänta produkter. Tanken är också att det ska motivera producenterna att ta fram produkter som är mer resurssnåla, lättare att återvinna och som inte innehåller miljöfarliga ämnen.

I Sverige har vi lagstadgat producentansvar för åtta produktgrupper:

- Batterier
- Bilar
- Däck
- Elektriska och elektroniska produkter (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur)
- Förpackningar
- Returpapper
- Läkemedel
- Radioaktiva produkter, t.ex. brandvarnare

Diskussioner pågår på nationell nivå om producentansvar även ska införas på textil. Dessutom finns det frivilliga åtaganden, som liknar producentansvar, för t.ex. kontorspapper och lantbruksplast.

## **Förpackningar och returpapper**

De övergripande målen för producentansvaret för förpackningar är att minska förpackningsmängderna och att öka återvinningen. Producenterna ska se till att det finns system för insamling och återvinning och kommunerna ansvarar för att informera hushållen.

En producent är den som yrkesmässigt tillverkar, för in till Sverige eller säljer en förpackning eller en vara som är innesluten i en sådan förpackning. En förpackning är en produkt, oavsett material, som framställs för att innehålla, skydda, hantera, leverera och presentera varor, från råmaterial till slutlig produkt och från producent till användare och konsument. En producent av returpapper är den som yrkesmässigt för distribution inom Sverige, tillverkar eller importerar sådant papper som tidningar trycks på, trycker eller låter trycka tidningar och/eller importerar tidningar.

EU:s förpackningsdirektiv innehåller målnivåer för materialutnyttjande för olika material. Sverige har genom förordningen om producentansvar infört högre målnivåer (återvinning genom materialutnyttjande i vikt%):

I fråga om allt förpackningsavfall är målet att materialåtervinningsgraden ska vara minst 65 % till och med år 2029 och därefter minst 70 %.

- Papp, papper, kartong och wellpapp – 85 %
- Metall (järn) inte dryckesförpackningar – 70%
- Plast, dryckesförpackningar – 90%
- Plast, inte dryckesförpackningar – 50 % till och med år 2029 och därefter minst 55 %
- Glas – 90 %
- Aluminium, dryckesförpackningar (retur) – 90 %
- Aluminium (övriga förpackningar) - minst 50 % t.o.m. år 2029 och därefter minst 60 %

Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) är en sammanslutning av materialbolagen Plastkretsen, Returkartong, Metall-Kretsen, Pressretur och Svensk Glasåtervinning. FTI organiserar materialbolagens insamling, som först och främst sker via återvinningsstationer men också till viss del av fastighetsnära insamlingslösningar. Företag som själva vill lämna sina förpackningar till återvinning erbjuds olika insamlingspunkter runt om i landet. Det finns ca 15 återvinningsstationer i Västerviks kommun, oftast placerade vid butiker, se karta. Återvinningsstationerna är i första hand till för förpackningar och returpapper från hushållen i kommunen. Det finns en pågående regeringsutredning om att ändra insamlingsansvaret för allt hushållsavfall mellan kommunerna och FTI, alltså även för förpackningar och returpapper. Men inga beslut har fattats ännu (2020).

I Västerviks kommun erbjuds hushållen att ha fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar (FNI). Denna tjänst är frivillig och riktar sig främst till villahushåll och flerfamiljshus, men även verksamheter har möjlighet att välja FNI. Returmaterialet som samlas in mellanlagras på Målserums avfallsanläggning för vidare transport eller lämnas till av FTI utsedd mottagare. För att förebygga att förpacknings- och tidningsavfall uppstår använder vi oss av information och olika kommunikationskampanjer. "Europa minskar avfallet" är ett exempel på en återkommande kampanj som kommunen har deltagit i. Kundtidningen och webbplatsen Min Miljö är ett exempel på återkommande information, som ger medborgare tips på hur de kan bli mer miljöanpassade.

## **Batterier**

Batterier innehåller miljöfarliga ämnen som påverkar vår miljö negativt. Därför är det viktigt att alla batterier samlas in. Målet är att batteriinsamlingen ska omfatta samtliga sålda batterier. Det är producenterna som ansvarar för att det finns system för att samla in batterier i varje kommun. Kommunerna får en viss ersättning för de kostnader som uppstår för insamling, mottagning och

hantering av batterier. Butiker är inte skyldiga att ta emot batterier, med undantag för de butiker som säljer bilbatterier. Om du säljer bilbatterier är du skyldig att ta emot förbrukade bilbatterier. Insamlingsplatser i Västerviks kommun är batteriholkar, Samlaren, återvinningscentraler och Målserums avfallsanläggning.

### ***Bilar och däck***

Producentansvaret för bilar innebär att den som har tillverkat eller fört in bilar i Sverige ska se till att material och komponenter från bilarna återanvänds, återvinns eller tas om hand på ett miljöriktigt sätt. Från och med år 2015 gäller att producenterna ska se till att minst 95 % av bilens vikt återanvänds eller återvinns. Uttjänta bilar ska lämnas till auktoriserad bilskrotare. Producentansvar för däck gäller den som tillverkar, säljer eller för in däck i Sverige. Denna producent ska se till att material från däck återanvänds, återvinns eller tas om hand på ett miljöriktigt sätt. När en privatperson vill bli av med sina uttjänta däck måste producenten ta emot dem kostnadsfritt. Detta gäller däck utan fälg. Om däcket sitter på fälg får en skälig avgift tas ut. Svensk Däckåtervinning AB organiserar insamlingen och återvinningen av alla uttjänta däck. Däcken lämnas till en däckverkstad eller på Målserums avfallsanläggning. Enstaka däck kan lämnas på ÅVC. För större mängder däck eller stora däck kontaktas Svensk Däckåtervinning AB för besked om tillvägagångssätt.

### ***Elektriska och elektroniska produkter***

Elektriska och elektroniska produkter (el-produkter) innehåller många ämnen som är skadliga för miljön och människan. Huvudsyftet med att samla in elavfall är att undvika att farliga ämnen hamnar på fel ställen. Lagen är utformad så att de som tillverkar eller importerar el-produkter till Sverige har ansvar för insamling och omhändertagande. De ska se till att det finns insamling i alla kommuner för de elprodukter som vanligtvis används i hushåll. De ska även stå för kostnaden för återvinning och behandling. Insamling av elavfall från hushåll sker genom ett samarbete (El-retur) mellan kommunerna och producenterna (El-Kretsen AB). Samarbetet innebär att kommunerna förbinder sig att orda lämpliga insamlingssystem för kommuninvånarnas elavfall och producenterna förbinder sig att transportera bort, förbehandla och återvinna elavfallet. Elavfall lämnas på ÅVC eller på Målserums avfallsanläggning. Smått elavfall kan lämnas i Samlarna och på några butiker som har egen insamling.

### ***Läkemedel***

En läkemedelsproducent definieras som den som bedriver detaljhandel med läkemedel med tillstånd enligt 2 kap. 1§ lagen (2009:366) om handel med läkemedel. Apoteken ska utan ersättning ta emot avfall som utgörs av läkemedel som lämnats av allmänheten. Läkemedel som klassas som farligt avfall, så som kasserade sprutor och kanyler, omfattas inte av producentansvaret för läkemedel. Läkemedelsavfall som uppkommer inom sjukvården omfattas inte heller av producentansvaret.

### ***Bygg- och rivningsavfall***

Bygg- och rivningsavfall sorteras och återvinns idag i allt för liten omfattning och är ett fokusområde i Sveriges nya avfallsförebyggande program. Fokusområdena har valts ut för att de antingen alstrar mycket avfall eller har en stor miljöpåverkan per kilo vara, räknat ifrån att varan produceras till att den blir avfall. Det här innebär att Naturvårdsverket håller på att ta fram nya styrmedel för dessa områden. Bygg- och rivningsavfall tas emot på Målserums avfallsanläggning och på ÅVC. De senare är dock i första hand till för hushållens behov, vilket innebär att de endast kan ta emot mindre mängder avfall från företag och verksamheter. Genom att lämna bygg- och rivningsavfall där kan detta återanvändas. Återbruket hjälper bland annat Bostadsbolagets byggservice med återanvändning av byggmaterial.

### ***Jord och schaktmassor***

Jord och schaktmassor tas emot på Målserums avfallsanläggning. Förorenad jord lagras och behandlas på för ändamålet avsedd tät platta på anläggningen. Efter analys/behandling omhändertas jorden antingen lokalt på deponin som konstruktionsmaterial, eller så skickas den till annan anläggning för rening eller annat omhändertagande. Avfall som innehåller frön, växt- eller rotdelar av främmande invasiva arter ska tas om hand på ett säkert sätt.

### ***Industriavfall***

Avfall som uppkommer på företag och i verksamheter brukar delas upp i branschspecifikt och inte branschspecifikt industriavfall. Det branschspecifika avfallet är sådant som har med den specifika verksamheten att göra, till exempel processavfall och spill. Det inte branschspecifika industriavfallet är till exempel emballage och förpackningar. Kommunen har inte ansvar för att samla in avfall från företag och saknar därför heltäckande statistik för detta avfall. Företagen ordnar själva omhändertagandet av sitt avfall och flera privata avfallsentreprenörer finns verksamma i kommunen.

### ***Farligt avfall***

Farligt avfall kan lämnas på Målserums avfallsanläggning eller om det är mindre mängder på ÅVC och i "Samlarna". Riskavfall från sjukhus och andra vårdinrättningar samt från veterinärer omhändertas i särskild anläggning för ändamålet. Asbestavfall från rivningsarbeten transporteras till särskild plats på Målserums avfallsanläggning, där det omedelbart deponeras och täcks över.

### ***Avfall från behandling av kommunalt vatten och avloppsvatten***

I Västerviks kommun finns 17 stycken kommunala avloppsreningsverk. Sanden från reningsverkens filter tvättas och används som konstruktionsmaterial. Slam från reningsverken komposteras tillsammans med park- och trädgårdsavfall och används därefter som konstruktionsmaterial i vegetationsskiktet, vid sluttäckning av den gamla deponin på Målserums avfallsanläggning. När deponin är sluttäckt behövs en annan avsättning för slammet från reningsverken. Det är fortfarande oklart när beslut ska fattas kring ett eventuellt totalförbud mot spridning och användning av avloppsslam, alternativt undantag för andra kvalitetssäkrade användningsområden. Beroende på vad som beslutas ges olika handlingsalternativ kring framtida avsättningsmöjligheter och möjligheter till återföring av näringsämnen. Rens från sandfång tvättas i en speciell anläggning vid Lucerna avloppsreningsverk. Gallerrens pressas och förbränns. Det finns också några större privata reningsanläggningar, där slam hanteras på motsvarande sätt.

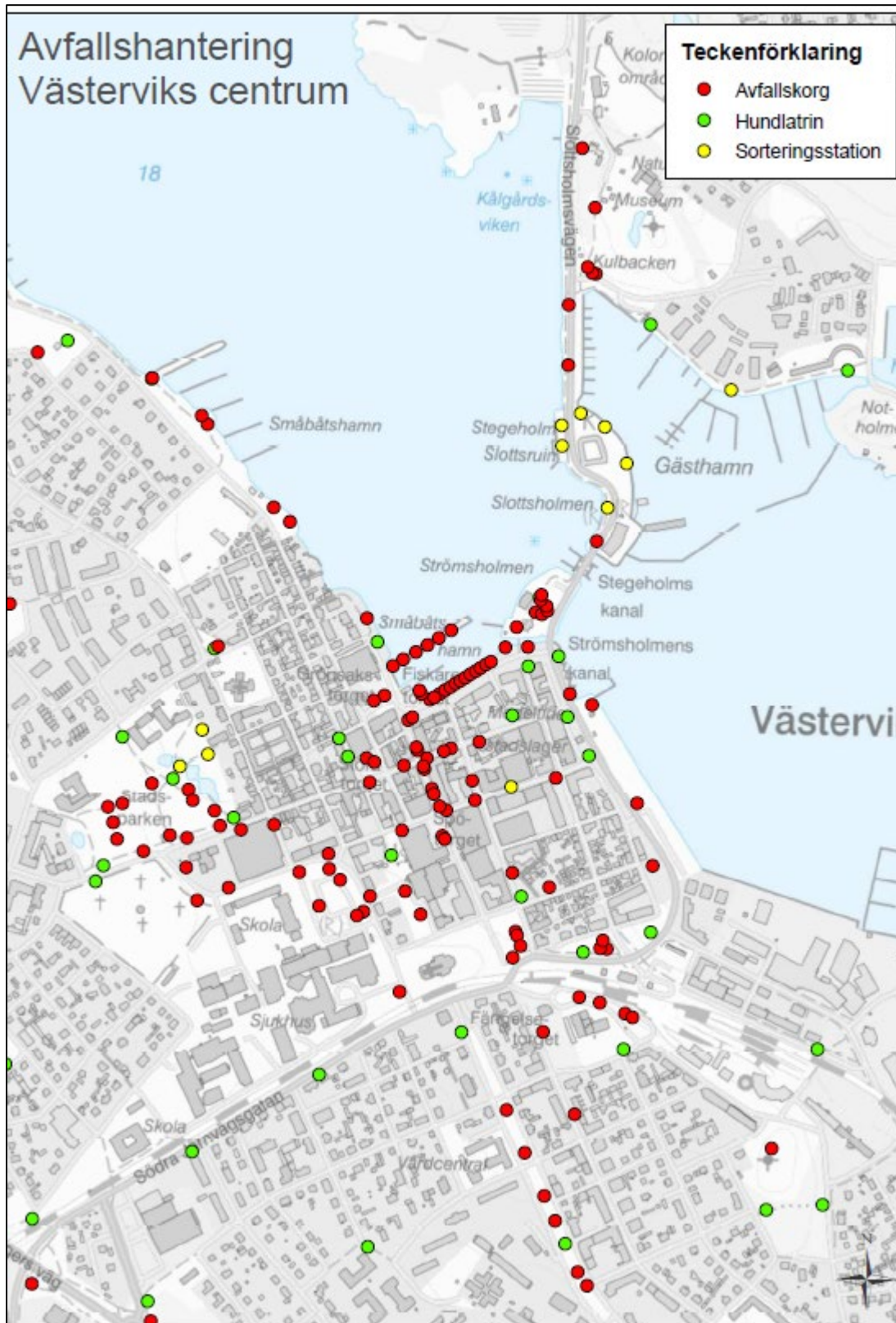
### ***Hamnavfall***

Avfall från fartyg och fritidsbåtar tas om hand av den som tar in hamnavgift eller motsvarande generell avgift. I övriga hamnar ansvarar fastighetsägaren för avfallet. Den ansvarige ska se till att nödvändiga mottagningsanordningar finns tillgängliga och uppfyller de krav som ställs, samt att en aktuell avfallshanteringsplan finns enligt SJÖFS 2001:12 respektive 2001:13. I Västerviks kommun finns 2020 tre "kommunala" latrinmottagningsstationer för latrin från båtar, i Loftahammar, Västervik och Blankaholm. Många fritidsbåtshamnar saknar i dagsläget möjligheter för källsortering och tömning av latrin. Latrintömningsstationer bör lokaliseras i anslutning till kommunalt avlopp.

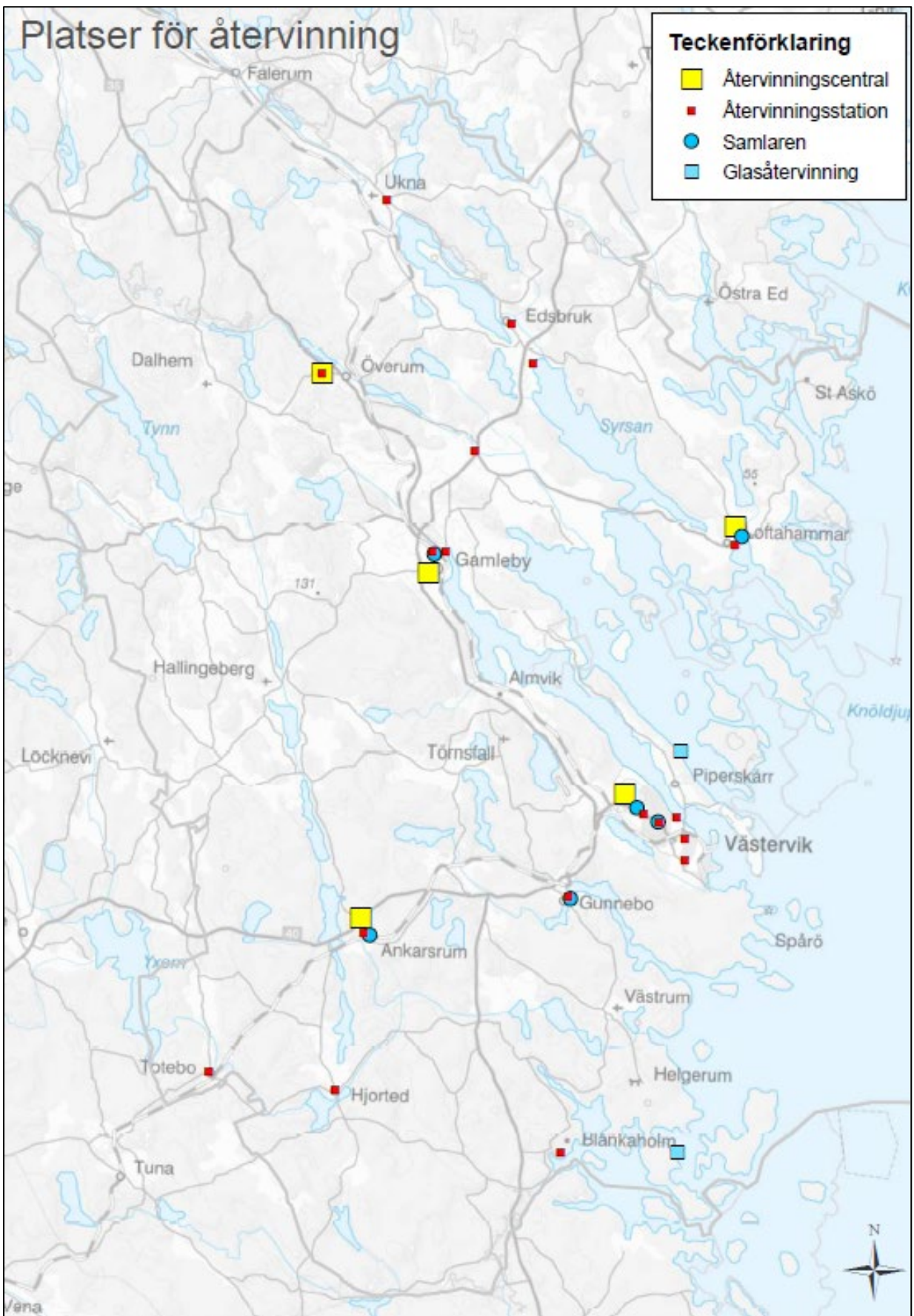
### ***Gaturenhållning***

För att våra allmänna områden ska hållas fräscha finns sopkärl och hundlatriner utplacerade. Nedskräpning på offentliga platser, tömning av papperskorgar och liknande regleras av Lag (1998:814) med särskilda bestämmelser om gaturenhållning och skyltning. På gator, torg, parker och andra allmänna platser som är redovisade i detaljplan enligt plan- och bygglagen och för vilka kommunen är huvudman, ansvarar kommunen för att platserna genom gaturenhållning, snöröjning och liknande

åtgärder hålls i ett sådant skick att uppkomsten av olägenheter för människors hälsa hindras och de krav tillgodoses som med hänsyn till förhållandena på platsen och övriga omständigheter kan ställas i fråga om trevnad, framkomlighet och trafiksäkerhet. Om andra platser utomhus, än det som nämns ovan, där allmänheten får färdas fritt har skräpats ned är kommunen skyldig att återställa platsen i sådant skick som med hänsyn till ortsförhållandena, platsens belägenhet och omständigheterna i övrigt tillgodoser skäliga anspråk. Idag (2020) saknas källsorteringsmöjlighet vid majoriteten av de offentliga "papperskorgarna". (Se karta över offentliga papperskorgar och hundlatriner i Västerviks stad)







## **BEHANDLINGSANLÄGGNINGAR I KOMMUNEN**

Viktiga anläggningar för behandling, återvinning och/eller bortskaffande av avfall inom Västerviks kommuns geografiska område är:

### ***Stegeholmsverket (Kraftvärmeverket)***

Stegeholmsverket är lokaliserat ca 1,5 km sydost om centrala Västervik. Anläggningen har varit i drift sedan 1983 och drivs av Västervik Miljö & Energi AB. På anläggningen finns det flera pannor. Två äldre avfallspannor på vardera 10 MW och en ny avfallspanna på 20 MW med en turbin som kan leverera 5 MW el baserat på avfallsförbränning. Dessa pannor är så kallade fluidbed-pannor, en teknik där det malda avfallet cirkulerar runt med het sand

Utöver detta finns det en fliseldad panna på 20 MW och en oljepanna på 20 MW. Den senare används enbart som spets- och reserveffekt. Gällande tillstånd medger att maximalt 85 000 ton avfall får förbrännas per år. Under 2019 användes ca 66 600 ton avfall till fjärrvärmeproduktion. Både hushållsavfall och industriavfall används till energiåtervinning. Den producerade energin levereras till fjärrvärmenätet. (Jfr tabell i bilaga 3). Avfallet transporteras till Målserum för malning innan det levereras som bränsle till Stegeholmsverket. Lukt fria fraktioner från verksamhetsavfallet säsongslagras och används för att utjämna toppar i fjärrvärmenätets energibehov. Import av utsorterat brännbart avfall (ej organiskt) förekommer för att jämna ut säsongsefterfrågan. Vid förbränningen uppstår årligen ca 4 200 ton bottenaska och ca 5 000 ton flygaska som restprodukter. Bottenaskan kan tas om hand på Målserums avfallsanläggning och användas där som täckningsmaterial på deponin.

Flygaskan är farligt avfall och skickas, enligt tillstånd från Naturvårdsverket, till en särskild deponi för askor i Norge. I Västerviks kommun finns ca 3200 fjärrvärmeabonnenter. Ca 10 000 hushåll är anslutna, vilket innebär att ca 20 000 personer har fjärrvärme som primär uppvärmningskälla.

### ***Målserums avfallsanläggning***

Målserums avfallsanläggning är lokaliserad ca 3 km nordväst om centra Västervik och drivs av Västervik Miljö & Energi AB. Anläggningen har varit i drift sedan 1956. De olika typerna av avfall som hanteras är kommunalt avfall, verksamhetsavfall, återvinningsmaterial och farligt avfall. Med hantering menas mottagning, sortering, behandling, mellanlagring, deponering och bortskaffande av avfall.

Anläggningen renoverades och kompletterades med ny entré 2013. Tillståndet medger hantering av högst 300 000 ton avfall per år. Den verkliga omfattningen är numera omkring 100 000 ton avfall per år. Endast ca 1000 ton avfall deponerades år 2019. I anslutning till området finns "Återbruket", som tar emot sådant avfall som kan återanvändas.

### ***Återvinningscentralerna (ÅVC)***

De fem återvinningscentralerna finns i Västervik på Målserums avfallsanläggning, samt i Ankarsrum, Gamleby, Loftahammar och Överum (se karta). Återvinningscentralerna drivs av Västervik Miljö & Energi AB. På en ÅVC kan hushållen i kommunen lämna bland annat grovavfall, farligt avfall, trädgårdsavfall, byggavfall, metallskrot, vitvaror och elavfall. Det avfall som lämnas in på en ÅVC transporteras antingen direkt till behandling, eller så sker transporten till behandling via Målserums avfallsanläggning.

### ***Stena Recycling***

Anläggningen som drivs av Stena Recycling AB, är lokaliserad på pappersbrukets industrihotell ca 2,5 km söder om centrala Västervik. Stena Recycling AB är ett av Sveriges ledande företag inom återvinning av järn- och metallskrot. Företaget omhändertar avfall från industri, kommunen, handel och allmänheten. Järn- och metallskrot är de dominerande fraktionerna, men även farligt avfall och andra avfallstyper hanteras. Återvinningsbart avfall förädlas genom manuell och maskinell bearbetning.



De framtagna återvinningsråvarorna avyttras främst till stålverk, gjuterier och smältverk. På anläggningen i Västervik hanteras ca 15 000 ton järn- och metallskrot per år, samt drygt 2 000 ton papper.

### **Skrotfrag**

Skrotfrag i Västervik tar emot och återvinner metall och järnskrot på ett miljöanpassat sätt

### **Biogas/Rötrest**

Ur det slam som bildas vid Lucerna avloppsreningsverk, samt fett, matavfall och andra restprodukter, utvinns biogas. Biogasen uppgraderas till fordonsgas och säljs som förnyelsebart fordonsdrivmedel.

## **UPPGIFTER OM NEDLAGDA DEPONIER**

Kommunen ansvarar för att undersöka och bedöma risker från gamla, avslutade kommunala deponier. Att förvara avfall i en deponi räknas som pågående verksamhet även om något nytt avfall inte tas emot. Varje kommun ska i sin avfallsplan redovisa uppgifter, riskbedömning och planerade åtgärder för de nedlagda deponierna. I Västerviks kommun finns ett antal avslutade avfallsupplag, både efter kommunal och efter industriell verksamhet. Under 2011 inventerades alla nedlagda deponier enligt Naturvårdsverkets metodik för inventering av förorenade områden, MIFO fas 1. Utifrån inventeringen placeras deponin i en riskklass:

Riskklass 1 – mycket stor risk

Riskklass 2 – stor risk

Riskklass 3 – måttlig risk

Riskklass 4 – liten risk

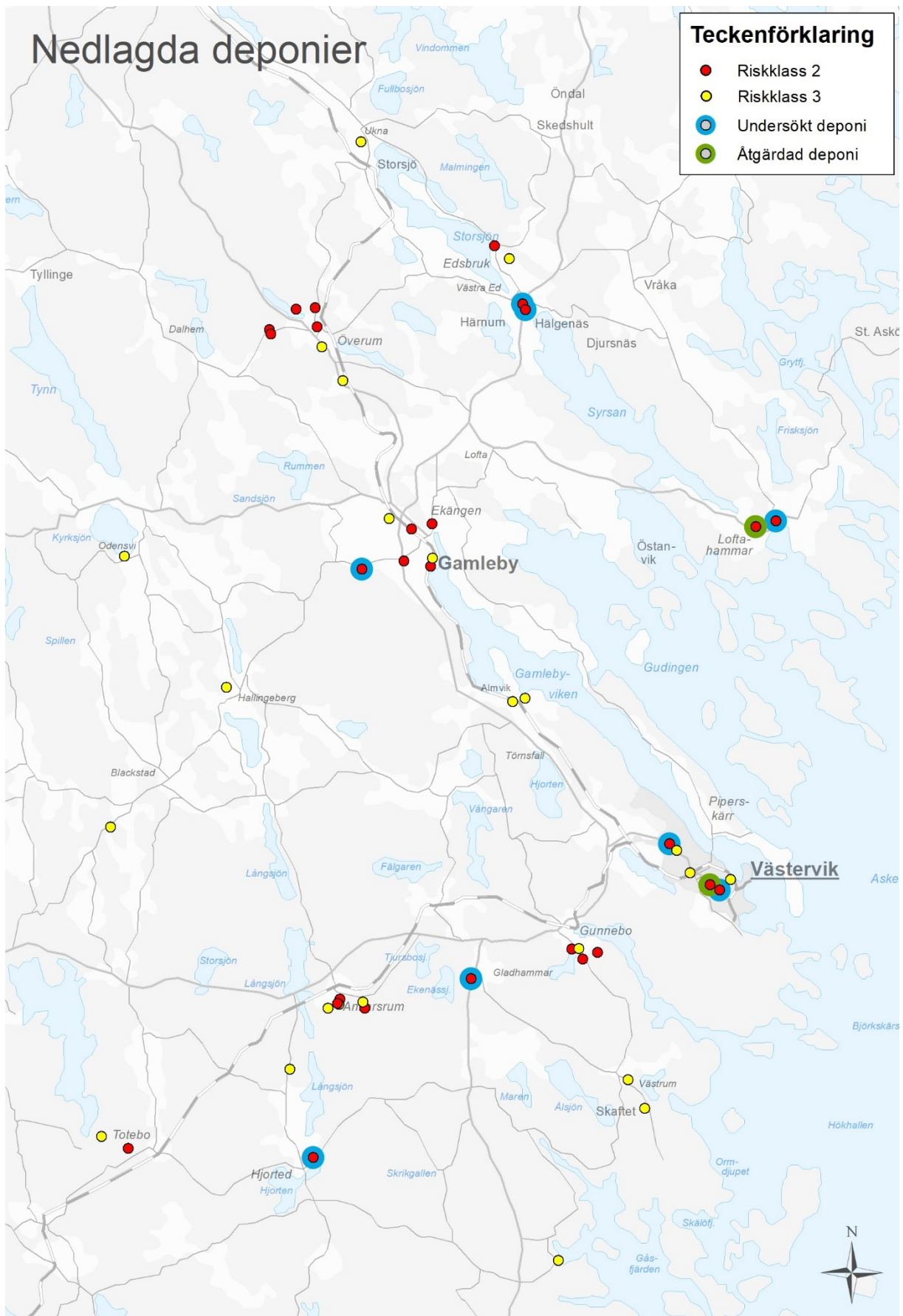
Det finns 45 kommunala nedlagda deponier i Västerviks kommun. Tre industriföretag har dessutom genomfört inventeringar och riskbedömt egna nedlagda deponier. 20 av de kommunala deponierna bedömdes utgöra stor risk (riskklass 2) för människors hälsa och miljön. Resterande, 25 deponier bedömdes utgöra måttlig risk (riskklass 3). 11 av deponierna i riskklass 3 hade åtgärdats till 2014.

Vid de deponier som utgör störst risk ska fortsatta undersökningar av mark och vatten genomföras. Undersökningarna är underlag för bedömning om åtgärder behöver vidtas för att minska riskerna. Sedan 2015 har 10 av deponierna i riskklass 2 undersökts och vid behov åtgärdats. Eftersom det är många deponier som ska undersökas kommer undersökningarna att pågå under ett antal år.

# Nedlagda deponier

## Teckenförklaring

- Riskklass 2
- Riskklass 3
- Undersökt deponi
- Åtgärdad deponi



## KOPPLING TILL GLOBALA, NATIONELLA OCH REGIONALA MÅL

Sverige har anslutit sig till ett 50-tal internationella miljökonventioner, d.v.s. internationella avtal för att skydda miljön och hushålla med naturresurserna. Miljökonventionerna har olika fokus, det kan t.ex. vara klimat, avfall eller naturvård. De är avtal mellan flera länder för att utveckla miljösamarbeten och den internationella miljörätten. Konventionerna kan gälla regionalt eller globalt. En miljökonvention som enbart handlar om avfall är Baselkonventionen.

Baselkonventionen handlar om gränsöverskridande transporter av avfall och slutligt omhändertagande av farligt avfall. De grundläggande principerna i konventionen är att de gränsöverskridande transportererna av farligt avfall ska minskas till ett minimum och att avfallet ska tas om hand på rätt sätt, att det ska hanteras så nära källan som möjligt samt att man redan från början ska sträva efter att det uppstår så lite farligt avfall som möjligt. Länderna ska sträva efter att kontrollera gränsöverskridande transporter av farligt avfall, övervaka och förhindra illegal avfallshandel, ge bistånd till miljömässigt sund hantering av farligt avfall, främja samarbete samt utarbeta tekniska riktlinjer för hanteringen av farligt avfall.

Inom EU tas en mängd olika strategier fram för hur miljöarbetet ska utvecklas. Regler som på något sätt kan påverka företagens konkurrensvillkor ska vara lika för alla EU-länder. Andra miljöbestämmelser är ofta minimiregler som ger visst utrymme för medlemsländerna att själva besluta om hårdare miljökrav.

### Globala Hållbarhetsmål



Agenda 2030 för hållbar utveckling består av 17 globala mål för en bättre värld. Det går inte att uppnå bestående hållbarhet utan att ta hänsyn till alla de delar som hållbarhet består av: ekonomisk hållbarhet, social hållbarhet och ekologisk hållbarhet. De globala målen bygger på en hållbar tillväxt som håller sig inom planetens gränser. De globala målen bygger på en hållbar tillväxt som håller sig inom planetens gränser. Flera av målen har stark koppling till avfallsplanen, andra berörs i mindre utsträckning. Främst är det målen 3, 6, 9, 11, 12 och 13 som Avfallsplanen strävar mot. För ytterligare info se Bilaga 1. Miljöbedömning och Hållbarhetskonsekvensanalys.

## **EU:s Avfallstrappa**

I EU:s avfallsdirektiv finns en avfallshierarki (avfallstrappa), som innebär att den svenska politiken och lagstiftningen ska utformas så att avfall förebyggs i första hand. Det avfall som trots allt uppstår ska behandlas så resurseffektivt som möjligt. Helst ska det förberedas för återanvändning, men går inte det ska det materialåtervinnas istället. Om det inte heller är möjligt ska energin i materialet tas tillvara genom exempelvis förbränning och i sista hand ska avfallet läggas på deponi.

Ordningen gäller under förutsättning att det är miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt. Anledningen till att det generellt är mer resurseffektivt att förebygga avfall än att material- eller energiåtervinna detta, är att när vi förebygger avfall så sparar vi in all den energi och det material som behövs för att tillverka en helt ny produkt.

## **EU:s plaststrategi**

EU:s plaststrategi presenterades i januari 2018 som en del av EU:s paket för cirkulär ekonomi. Strategin innehåller mål för alla plastprodukter med mål som berör både framställning av produkterna samt återvinning när plasten blivit ett avfall. Plaststrategin belyser alla aktörers deltagande, både offentliga och privata för att nå omställningen till en mer cirkulär plastanvändning. Plaststrategin presenterar framförallt följande:

- Till år 2030 återvinns mer än hälften av allt plastavfall.
- Till år 2030 är alla plastförpackningar återanvändbara eller återvinningsbara.
- Till år 2030 har sorterings- och återvinningskapaciteten fyrdubblats sedan 2015.
- Till 2030 har efterfrågan på återvunnet material fyrdubblats.
- Åtgärder ska riktas mot engångsprodukter och fiskeredskap.

## **Nationella miljömål**

Det svenska miljömålssystemet innehåller ett generationsmål, tjugofyra etappmål och sexton miljö kvalitetsmål. Generationsmålet är ett inriktningsmål för miljöpolitiken och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljö kvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljö kvalitetsmålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen.

### **Generationsmålet**

*” Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.”*

### **Etappmål för ökad återanvändning och materialåtervinning**

2020 ska materialet i avfall från hushåll och verksamheter ska tas till vara så långt som möjligt, samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

- Minst 60 % av avfallet från hushåll och verksamheter ska tas till vara så långt som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.
- Det ska vara enkelt för hushåll och verksamheter att lämna produkter till återanvändning och avfall till förberedelse för återanvändning.
- Landsting och branscher med en betydande potential att bättre ta vara på materialet i avfallet ska ha tagit fram branschspecifika avfallsmål.

Syftet är att få till stånd en samhällsförändring som innebär att vi blir bättre på att ta hand om resurserna i avfallet, samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Målet styr mot att vi når högre upp i EU:s avfallstrappa.

Naturvårdsverket ger också några förslag på åtgärder. Dessa handlar om att skapa möjlighet att lämna produkter och avfall till återanvändning, lättillgängliga insamlingssystem för förpackningar, möjlighet att lämna grovavfall av plast till materialåtervinning, insamling i materialströmmar (metall och plast) samt ökad insamling av förpackningar och tidningar från verksamheter.

### ***Etappmål för minskad mängd matavfall***

Matavfallet ska till år 2020 minska med minst 20 % jämfört med år 2010, sammantaget för hela livsmedelskedjan utom primärproduktionen. Inom primärproduktionen ska det finnas en handlingsplan för minskat produktionssvinn senast 2016.

Etappmålet om matavfall omfattar både matsvinnet (det som hade kunnat ätas om det hanterats annorlunda) och oätliga delar så som kärnor, ben och skal.

Naturvårdsverket föreslår ett antal åtgärder, så som att kommuner och landsting kan gå före och visa vägen eftersom de ansvarar för många dagliga matportioner i skolor samt i vård och omsorg.

### ***Etappmål för textilier och textilavfall***

År 2030 är kretsloppen för textilier så långt som möjligt resurseffektiva och fria från farliga ämnen.

- Senast år 2020 finns tillgängliga insamlingssystem som säkrar att textilier i första hand återanvänds.
- År 2025 återanvänds 50 % av de textilier som satts på marknaden.
- År 2030 materialåtervinns 50 % av de textilier som satts på marknaden, i första hand till nya textilier.
- Senast 2025 underlättas kretsloppet för textilier av att särskilt farliga ämnen och andra ämnen med önskade egenskaper inte förekommer i nyproducerade textilier.

Naturvårdsverkets förslag på åtgärder är bland annat en kombination av lättillgängliga insamlingssystem och av utbildning och information för att ändra konsumentbeteendet.

### ***Etappmål för efterbehandling av förorenade områden***

År 2050 ska alla områden med mycket stor risk eller stor risk för människors hälsa eller miljö vara åtgärdade.

- Minst 25 % av områden med mycket stor risk för människors hälsa eller miljön är åtgärdade år 2025.
- Minst 15 % av områdena med stor risk för människors hälsa eller miljön är åtgärdade år 2025.
- Användningen av annan teknik än schaktning följt av deponering, utan föregående behandling av massorna, har ökat år 2025.

Naturvårdsverket ger några förslag på åtgärder. Dessa handlar om tillsynsdriven och frivillig efterbehandling, statligt anslag för efterbehandling, teknikutveckling och tillämpning av befintlig alternativ teknik, samt information som underlag för prioritering och planering.

Regeringen har fastställt tio preciseringar av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Två preciseringar som berör avfallshantering är Infrastruktur och Hållbar avfallshantering.

### **Infrastruktur**

Infrastruktur för energisystem, transporter, avfallshantering, samt vatten- och avloppsförsörjning är integrerade delar i stadsplanering och i övrig fysisk planering. Lokalisering och utformning av infrastruktur måste vara anpassad till människors behov, för att minska resurs- och energianvändning samt klimatpåverkan, samtidigt som hänsyn är tagen till natur- och kulturmiljö, estetik, hälsa och säkerhet.

### **Hållbar avfallshantering**

Avfallshanteringen är effektiv för samhället, enkel att använda för konsumenterna och att avfallet förebyggs samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår tas till vara i så hög grad som möjligt samt att avfallets påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

Indikatorer under det här målet som har med avfall att göra är hushållsavfall, återvinning av glas, återvinning av metall, återvinning av pappersförpackningar och återvinning av plast.

## **HUR ÄR LOKALA MÅLEN KOPPLADE TILL NATIONELLA MÅL?**

De områden som finns på nationell nivå finns med i både mål och åtgärder på lokal nivå. Att de lokala målen utgår ifrån avfallstrappan, som finns som prioriteringsordning för avfallshanteringen i EU: s ramdirektiv för avfall, innebär att vi även ligger väl i fas med hur det ser ut på EU-nivå. Målen i Avfallsplanen för Västerviks kommun ligger alltså helt i linje med prioriterade områden på både europeisk och nationell nivå. Våra mål är i högsta grad med och verkar för en samhällsförändring, där vi minskar avfallsmängderna och blir bättre på att ta hand om resurserna i avfallet. Genom mål om nedlagda deponier och minskad nedskräpning är vi också med och arbetar för att påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Västerviks kommun ska under åren 2021 till 2030 arbeta med att minska avfallsmängderna och öka återanvändningen, både av begagnade varor och av bygg- och rivningsavfall.

### **Nationell Handlingsplan för Cirkulär ekonomi**

Handlingsplanen utgår från den nationella strategin för cirkulär ekonomi som regeringen beslutade i somras. Handlingsplanen listar åtgärder inom de fyra fokusområden som pekas ut i strategin för cirkulär ekonomi.

#### **Fokusområde 1: Cirkulär ekonomi genom hållbar produktion och produktdesign**

- Industriklivet breddas och förstärks
- Uppdrag att föreslå kvotplikt för återvunnen råvara för relevanta produkter
- Produktpass för bättre kunskap
- Giftfritt från början - budgetsatsning till Kemikalieinspektionen

#### **Fokusområde 2: Cirkulär ekonomi genom hållbara sätt att konsumera och använda material, produkter och tjänster**

- Strategi för minskad klimatpåverkan från konsumtion
- Insatser för att öka andelen cirkulär och fossilfri upphandling
- Information till konsumenter om cirkulär ekonomi
- 

#### **Fokusområde 3: Cirkulär ekonomi genom giftfria och cirkulära kretslopp**

- Ökad tillsyn och insatser ska hindra brottslighet inom avfallsområdet
- Förbättrad hantering av avfall
- Satsning på metaller och mineral ur sekundära källor

#### **Fokusområde 4: Cirkulär ekonomi som drivkraft för näringsliv och andra aktörer genom åtgärder som främjar innovation och cirkulära affärsmodeller**

- Kreditgarantier för gröna investeringar
- Utredning om miljötillståndsprövning
- Stärkt innovations- och näringslivsklimat
- Satsning på forskning och innovation för en cirkulär ekonomi

## **MILJÖBEDÖMNING OCH HÅLLBARHETSKONSEKVENSPANALYS**

Föreslagen avfallsplan bedöms inte ha någon negativ miljöeffekt på områden som beskrivs i miljöbalken 6 kap 2§ 1–6. Avfallsplanen har inom samtliga målområden en positiv miljöeffekt. Omfattningen bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan i juridisk mening. Sammantaget görs därmed bedömningen att avfallsplanen inte medför betydande miljöpåverkan. Den negativa miljöpåverkan som kan uppstå i och med ett ökat transportarbete (lokal bullermiljö, luftföroreningar och klimatgaser) minimeras genom effektivisering av logistik och fortsatt övergång till förnybara bränslen. Eftersom avfallsplanen syftar till att främja en hållbar avfallshantering och ett hållbart samhälle är påverkan på människor och miljö i huvudsak positiv. Föreslagen avfallsplan bidrar till positiv miljöpåverkan genom att de lokala målen utgår ifrån EU:s ramdirektiv för avfall, samt handlingsplan för cirkulär ekonomi. Genom avfallstrappan visas prioriteringsordningen för hur avfall ska hanteras.

De lokala målen medverkar till en samhällsförändring, för att succesivt minska de totala avfallsmängderna och bättre ta hand om resurserna i det avfall som ändå uppkommer. Cirkulär ekonomi med resurseffektiva och giftfria kretslopp är ett viktigt begrepp som genomsyrar samtliga mål. I Miljöbedömningen redovisas hur avfallsplanen bidrar till att uppnå de nationella miljökvalitetsmålen. Dessutom beskrivs hur Avfallsplanen är kopplade till de Globala hållbarhetsmålen och kommunens Vision för år 2030. Avfallsplanen beskriver vilka verksamhetsavfall som uppkommer och hur de tas omhand beskrivs i de lokala föreskrifterna. Reglering av miljöpåverkan från kommunens behandlingsanläggningar för avfall hanteras inom ramen för tillståndsprövning eller anmälan till tillsynsmyndighet samt tillsyn. Se även bilaga 2.

## **INFORMATIONSSPRIDNING**

En sammanfattande populärversion av Avfallsplanen har tagits fram. Inom kommunkoncernen finns idag flera kanaler för spridning av information kring avfallsfrågor och dessa kommer förstås att användas även i fortsättningen. Några exempel på informationsåtgärder:

Västervik Miljö& Energi AB:

- Tidningen "Min Miljö" och [www.minmiljo.se](http://www.minmiljo.se)
- Sociala medier såsom Facebook
- Bolagets egen webbsida: [www.vmeab.se](http://www.vmeab.se)
- Råd och hjälp till befintliga och nya kunder i avfalls- och energifrågor
- Filmer för visning i butiker och på webben etc.
- Kampanjaktiviteter och annonser – Strandstädarkartan på kommunens hemsida

## ORDFÖRKLARINGAR

### **Avfall**

Varje föremål, ämne eller substans som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.

### **Avfallsanläggning**

Bemannad större anläggning för mottagning av grovavfall, farligt avfall, trädgårdsavfall etc. Här kan finnas sortering, behandling och mellanlagring av avfall samt deponi. (t.ex. Målserums avfallsanläggning)

### **Avfallshantering**

Verksamhet eller åtgärd som utgörs av insamling, transport, återvinning och/eller bortskaffande av avfall.

### **Avfallshierarkin/-trappan**

EU: s strategi för avfallshantering som innebär att avfallets mängd och farlighet ska minska och att behandlingen av det avfall som ändå uppkommer ska förbättras. Allra bäst är att undvika onödig konsumtion och att avfall därmed uppkommer. Återanvändning bör prioriteras före materialåtervinning, energiåtervinning och i sista hand deponering. Med materialåtervinning menas här även kompostering och utvinning av biogas från rötningsanläggningar.

### **Avfallstaxa**

Avgift som kommunen tar ut för att finansiera hantering av det avfall som kommunen ansvarar för, numera benämnt "kommunalt avfall". Avfallstaxan får endast finansiera hanteringen av det kommunala avfall som kommunen ansvarar för enligt miljöbalken.

### **Bioavfall**

Biologiskt lättnedbrytbart avfall, dvs. den del av det organiska avfallet som på kort tid kan brytas ner i biologiska processer, exempelvis mat- och trädgårdsavfall.

### **Biogas**

Gas som bildas vid syrefri nedbrytning av biologiskt material, t.ex. matavfall. Biogas består huvudsakligen av metan och koldioxid. Biogasen kan i nästa steg renas till fordonsgas, och då som fossilfritt fordonsdrivmedel ersätta bensin och diesel.

### **Biokol**

Biokol kallas produkter från biomassa, som torrefierats (förkolats/pyrolyserats) i olika grad. Genom olika grader av torrefiering kan man skapa biokolprodukter med olika halter av kol från biomassans relativt låga kolhalt upp mot höga kolhalter såsom i träkol. Härigenom kan biokolprodukterna anpassas efter slutanvändarnas önskemål.

Ibland används termen biokol specifikt för material som används som markförbättring i växtbäddar och/eller som deponeras för lång tid för att minska koldioxidutsläpp i atmosfären i syfte att mildra klimatförändringar till följd av global uppvärmning.

### **Biologisk behandling**

Återvinning av humus, näring och energi ur bioavfall genom aerob (med syre) eller anaerob (syrefri) behandling.



### **Brännbart avfall**

Sådant avfall som brinner utan energitillskott efter det att förbränningsprocessen startat.

### **Bygg- och rivningsavfall**

Avfall som uppkommit vid nybyggnad, tillbyggnad, reovering, ombyggnad eller rivning av byggnad.

### **Cirkulär ekonomi**

Cirkulär ekonomi är ett uttryck för ekonomiska modeller för affärsmöjligheter där cirkulära kretslopp i ett företag, samhälle eller en organisation används, snarare än linjära processer som hittills har varit dominerande.

### **Deponi**

Kontrollerat upplag för avfall som inte avses flyttas.

### **Energiåtervinning**

Tillvaratagande av el/värme som alstras i en anläggning för avfallsförbränning, eller av biogas från organiska ämnen, till exempel i en rötningsanläggning.

### **Farligt avfall**

Avfall som har en eller flera farliga egenskaper, till exempel giftigt, cancerframkallande, explosivt eller brandfarligt.

### **FNI**

Fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar, dvs. insamling på eller i direkt anslutning till de fastigheter där avfallet har uppkommit.

### **Fraktion**

Utsorterat avfall av samma typ, t.ex. metall, plast eller matavfall.

### **Grovavfall**

Kommunalt avfall som är så tungt eller skrymmande att det inte är lämpligt att samla in i säck eller kärl.

### **Icke brännbart avfall**

Avfall som inte kan förbrännas även om energi tillförs, exempelvis sten och metaller.

### **Industriavfall**

Avfall som har uppkommit genom en verksamhetsprocess.

### **Kommunalt avfall (tidigare betecknat hushållsavfall)**

Avfall som kommer från hushåll och avfall från annan verksamhet som till sin typ eller sammansättning liknar det avfall som kommer från hushåll. Exempel är avfall från affärsrörelser, livsmedelsbutiker, restauranger, skolor, arbetsplatser, samlingslokaler, fritidsanläggningar och vårdinrättningar, inklusive emballage i mindre omfattning och kontorsavfall.

Exempel på sådant som inte är kommunalt avfall: Emballage från butiker och verksamheter i större omfattning, bygg- och rivningsavfall som uppkommer i yrkesverksamhet, samt branschspecifikt avfall från industriell verksamhet.

### ***Kompostering***

Biologisk hantering där bioavfall bryts ner under förbrukning av syre (aerob behandling).

### ***Källsortering***

Sortering eller separering av avfall på samma plats där avfallet har uppkommit, t ex i hushållet.

### ***Kärl- och säckavfall***

Den del av det kommunala avfallet som läggs i kärl eller säck, det vill säga exklusive materialåtervinning, grovavfall och farligt avfall.

### ***Kommunalt verksamhetsavfall***

Avfall som uppstår vid kommunkoncernens verksamheter, t.ex. skolor, förskolor, äldreomsorg, kommunkontor, reningsverk och värmeverk.

### ***Lakvatten***

Vätska som rinner genom, tränger ut ur eller innehålls av avfall under deponering, mellanlagring eller transport.

### ***Matavfall***

Livsmedelsavfall från hushåll, restauranger, storkök, butiker och livsmedelsindustrin, som av olika skäl inte konsumerats. Omfattar såväl ätbar mat (se matsvinn) som icke ätbart, exempelvis ben, kärnor och skal.

### ***Matsvinn***

Onödigt matavfall, exempelvis sådan mat som hade kunnat ätas upp om den hanterats på rätt sätt och ätits upp i tid, samt även avskrap från tallrikar och rester i förpackningar.

### ***Organiskt avfall***

Avfall som innehåller organiskt kol, exempelvis biologiskt avfall.

### ***Producent***

Den som yrkesmässigt tillverkar, för in i Sverige eller säljer en vara eller en förpackning, eller den som i sin yrkesmässiga verksamhet frambringar avfall som särskilda åtgärder av renhållnings- eller miljöskäl (avfallsproducent).

### ***Producentansvar***

Producenternas ansvar för vissa utpekade produkter under hela produkternas livscykel inklusive, design, produktion och omhändertagande av avfall. Gäller batterier, bilar, däck, elektriska och elektroniska produkter (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur), förpackningar, returpapper, läkemedel samt radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor (Strålsäkerhetsmyndigheten)

### ***Rejekt***

Utsorterad avfallsfraktion som uppkommer vid sortering av avfall. Rejekt kan uppstå på grund av att den inkommande avfallsfraktionen innehåller felsorterat material, vilket i sin tur bland annat kan bero på felaktig källsortering eller förluster i sorteringsprocesserna.

### ***Restavfall***

Det avfall som normalt uppstår i hushållet och som inte kan utsorteras och/eller materialåtervinnas på annat sätt. Det vill säga det som blir kvar sedan matavfall, farligt avfall, förpackningar, returpapper, elavfall, grovavfall och annat avfall som omfattas av producentansvar har sorterats ut. Restavfallet samlas in i säck, kärl, underjordsbehållare, containrar eller genom andra av renhållaren godkända lösningar. Restavfallet går till energiåtervinning genom förbränning.

### ***Rötning***

Syrefri (anaerob) behandlingsmetod för bioavfall där biogas bildas.

### ***Samlare***

Ett miljöskåp för småskaligt farligt avfall, t.ex. glödlampor, batterier och småelektronik (exempel på småelektronik är eltandborstar, mobiltelefoner och rakapparater).

Samlare finns i livsmedelsbutiker runt om i kommunen.

### ***Skräp***

Oönskade föremål och förpackningar som av människor tappats eller kastats på marken eller i hav och sjöar. Skräp på marken innefattar både skräp i stadsmiljö och naturområden.

### ***Återanvändning/Återbruk***

Innebär att en produkt eller komponent återanvänds för att fylla samma funktion som den ursprungligen var avsedd för.

### ***Återvinning***

Användning av material, näringsämnen eller energi från avfall.

### ***Återvinningscentral***

Bemannad större anläggning för mottagning av grovavfall, farligt avfall, trädgårdsavfall etc.

### ***Återvinningsstation***

Obemannad mindre anläggning med kärl och/eller containrar, för mottagning av förpackningar och tidningar.