

Riksomfattande avfallsplan fram till år 2027

Från materialåtervinning till cirkulär ekonomi

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANDRAG	1
1. Inledning	3
2. Vision fram till år 2030	5
3. Insamlingssystem, anläggningskapacitet och grunder för placering.....	5
4. Strategiska program kopplade till avfallsplanen	12
5. Mål och åtgärder fram till år 2027.....	14
6. Miljörapport	47
7. Uppföljning	52
Lagstiftning	55
Termer	55
Förkortningar	58

Statsrådets beslut om den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2027

Statsrådet har på förslag av miljöministeriet godkänt den riksomfattande avfallsplanen fram till 2027. I avfallsplanen presenteras en målbild för avfallshanteringen och förebyggandet av uppkomsten av avfall år 2030 samt detaljerade mål fram till 2027 inklusive de åtgärder som måste vidtas för att uppnå målen. Planen ersätter den riksomfattande avfallsplanen fram till 2023, som fastställdes av statsrådet den 19 december 2017. Planen gäller fram till den 31 december 2027 eller tills nästa avfallsplan träder i kraft.

SAMMANDRAG

Den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2027 består av dels en plan för att minska avfallets mängd och skadlighet (i fortsättningen förebyggande av uppkomsten av avfall), dels en avfallshanteringsplan. Geografiskt omfattar avfallsplanen hela Finland, med undantag för Åland som utarbetar en egen plan.

Förvaltningsområdena förbinder sig att genomföra planens åtgärder inom ramarna för planen för de offentliga finanserna och statsbudgeten vid behov genom en omfördelning av finansieringen. Finansieringen av programmet för cirkulär ekonomi och programmet för hållbar tillväxt i Finland, som baserar sig på EU:s återhämtningsinstrument, stöder också genomförandet av målen. Eventuella behov av ytterligare finansiering ska behandlas och beslut om dessa fattas separat i förfarandet avseende planen för de offentliga finanserna och budgeten.

Den riksomfattande avfallsplanens vision fram till 2030:

1. En materialeffektiv produktion och konsumtion sparar naturresurser och bromsar klimatförändringen.
2. Avfallsmängden har minskat jämfört med nuläget. Återanvändningen och materialåtervinningen har nått en ny nivå.
3. Avfallshantering av hög standard är en del av den cirkulära ekonomin.
4. Marknaden för materialåtervinning fungerar väl. Återanvändningen och materialåtervinningen skapar nya arbetstillfällen.
5. Från återvinningsmaterial kan tillvaratas också små mängder av värdefulla råvaror som förekommer i materialen.
6. Materialkretsloppen är ofarliga och i produktionen används allt mindre farliga ämnen.
7. Samarbetet mellan aktörerna i branschen främjar materialkretslopp av hög kvalitet.
8. Tillförlitlig och heltäckande information stöder den cirkulära ekonomin. Informationen kan utnyttjas digitalt.
9. Forskningen och försöksverksamheten i avfallsbranschen är högklassig och avfallskompetensen hög.
10. Lagstiftningen stöder innovationer och verksamhetsförutsättningar för den cirkulära ekonomin.

Temaspecifika mål i avfallsplanen:

Kommunalt avfall

- Ökningen av mängden kommunalt avfall avtar i relation till bruttonationalprodukten och en relativ frånkoppling uppnås
- Av det kommunala avfallet återvinns 57 procent

Förpackningsavfall

- Återanvändningen av förpackningsavfall ökar.
- Materialåtervinningen av förpackningsavfall ökas till minst den nivå som förutsätts i förpackningsdirektivet

Minskning av plastprodukter för engångsbruk

- Användningen av plastprodukter för engångsbruk minskas

Biologiskt nedbrytbart avfall

- Matsvinnet halveras före 2030
- Av det bioavfall som ingår i kommunalt avfall återvinns 65 procent
- Användningen av återvunna gödselmaterial ökar och ersätter användningen av gödselmedel som tillverkats av jungfruliga råvaror

Elektrisk och elektroniskt avfall

- Elektriska eller elektroniska produkter återanvänds i större utsträckning.
- Andelen elektriska och elektroniska produkter i blandavfallet minskar och materialåtervinningen ökar.
- Kritiska råmaterial och annat värdefullt material som ingår i avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter återvinns effektivare.
- Farliga ämnen som finns i avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter fås ur omlopp.

Byggavfall

- Mängden byggavfall minskar.
- Av bygg- och rivningsavfall återvinns minst 70 procent som material.
- Den kvalitativa återvinningen av byggavfallet ökas på ett riskkontrollerat sätt

För att uppnå visionen och målen presenteras det i avfallsplanen åtgärder som är bindande för statsförvaltningen. De fastställda målen kan dock inte uppnås enbart genom åtgärder inom statsförvaltningen, utan det krävs åtgärder på alla nivåer i hela produktions-, konsumtions- och avfallshanteringskedjan. I avfallsplanen föreslås därför åtgärder för även andra aktörer än statsförvaltningens aktörer.

Den riksomfattande avfallsplanens viktigaste konsekvenser hänför sig till en allt hållbarare och tryggare användning av resurser och ett bättre miljöskydd. Genomförandet av planen bidrar till att minska avfallsmängden och öka materialåtervinningen. Med hjälp av åtgärderna i avfallsplanen fördjupas miljömedvetenheten och kompetensen i anslutning till cirkulär ekonomi och avfall. Planen skapar också förutsättningar för och möjligheter att ta i bruk nya verksamhetsmodeller inom cirkulär ekonomi och företagsekonomiskt lönsamma lösningar.

Genomförandet och effekterna av avfallsplanen följs upp med hjälp av kvantitativa uppföljningsindikatorer som samlas in årligen. I mitten av planperioden görs en omfattande halvtidsutvärdering. Som en del av utvärderingen görs också en utredning gällande genomförandet av åtgärderna.

1. Inledning

Från materialåtervinning till cirkulär ekonomi – riksomfattande avfallsplan fram till 2027 är en i EU:s avfallsdirektiv (2008/98/EG) avsedd strategisk plan om nationella mål och åtgärder för avfallshanteringen och minskandet av avfallets mängd och skadlighet. Planen består av dels en avfallshanteringsplan, dels en plan för att minska avfallets mängd och skadlighet (i fortsättningen förebyggandet av uppkomsten av avfall) och geografiskt omfattar den hela Finland, med undantag av Åland som ska upprätta en egen plan.

Den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2027 har utarbetats genom att uppdatera den tidigare avfallsplanen som var i kraft fram till år 2023 till att motsvara den aktuella avfallshanteringssituationen, de förnyade innehållskraven i EU:s avfallsdirektiv samt uppfylla föresatsen i Sanna Marins regeringsprogram: "Det utarbetas en vision för avfallssektorn som stöder målen för återvinning och cirkulär ekonomi. Visionen ska sträcka sig till 2030-talet. Målet är att höja återvinningsgraden till minst den nivå som motsvarar EU:s återvinningsmål."

Miljöministeriet ansvarar för avfallsplaneringen och det praktiska genomförandet av den. Finlands miljöcentral har ansvarat för bedömningen av konsekvenserna och planeringen av uppföljningen. Finlands miljöcentral har ordnat flera regionala workshopar och evenemang för intressentgrupper i Circwaste-projektet. Styrgruppen har bestått av samarbetsgruppen för avfallsbranschen som tillsatts av miljöministeriet (tidigare den strategiska samarbetsgruppen för avfallsbranschen). I avfallsplaneringen har även ett stort antal sakkunniga och intressentgrupper deltagit.¹

Vid uppdateringen av den riksomfattande avfallsplanen har SMB-lagstiftningen iakttagits. Enligt reformen av avfallslagen (RP 20/2021 rd) ska den riksomfattande avfallsplanen beredas eller revideras i enlighet med lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program (200/2005). Utarbetandet eller revideringen av avfallsplanen förutsätter en miljöbedömning. Informationen som krävs i miljörapporten fördelas i dokument som utarbetats under planeringsprocessens många skeden. Viktiga dokument räknas upp i kapitel 6.

Den riksomfattande avfallsplanen i enlighet med avfallsdirektivet och avfallslagen består av flera delar, av vilka den aktuella publikationen, Från materialåtervinning till cirkulär ekonomi, utgör den strategiska delen av den nationella avfallsplanen fram till 2027. En bakgrundsrapport till avfallsplanen har publicerats tidigare (Miljön i Finland 3/2017). Bakgrundsrapporten till avfallsplanen uppdaterades inte i samband med detta eftersom den till största delen ännu är aktuell och avfallsplanen årligen har följts upp med uppdaterade indikatorer (https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Valtakunnallisen_jatesuunnitelman_seuranta) som visar utvecklingen av avfallshanteringen. Behandlingsanläggningarnas informationspaket om avfallshanteringens behandlingskapacitet uppdaterades. Dessutom finns en separat promemoria om bedömningen av miljökonsekvenserna för avfallsplanen fram till år 2023 (bara på finska) och en separat sammanfattning om bedömningen av miljökonsekvenserna av den uppdaterade avfallsplanen fram till år 2027 (<https://ym.fi/sv/den-riksomfattande-avfallsplanen>). Bedömningen av konsekvenserna har å sin sida inverkat på utformningen av avfallsplanen.

¹ "Circwaste – Mot en cirkulär ekonomi" är ett EU Life-finansierat projekt (2016 - 2023) som främjar en effektiv användning av materialflöden, förebyggande av uppkomsten av avfall och koncept för resurshantering. Projektets mål är att leda Finland mot en cirkulär ekonomi och genomföra den riksomfattande avfallsplanen. <https://materiaalitkiertoon.fi/sv-FI>

Till den föregående avfallsplanen valdes fyra prioriterade områden: kommunala avfall, bionedbrytbart avfall, elektriskt och elektroniskt avfall och byggavfall. De prioriterade områdena valdes eftersom de består av avfallsflöden som medför särskilda utmaningar för minskandet av avfallets mängd och skadlighet och för främjandet av materialåtervinningen under de kommande åren. Enligt styrgruppen är de valda prioriterade områdena fortfarande relevanta och man beslutade att bevara dem även i den uppdaterade planen. I takt med att uppdateringen framskred beslöt man att ändra strukturen för att bland annat förtydliga alla åtgärder avseende riktigheten och digitaliseringen av informationen för de prioriterade områdena, förpackningsavfallen och plastprodukterna för engångsbruk.

De fastställda målen och åtgärderna är ämnade att minska avfallsmängden och öka materialåtervinningen samt säkerställa en trygg materialcirkulation. I avfallsplanen har inkluderats de metoder som bedömts som mest centrala och effektiva när det gäller att förebygga uppkomsten av avfall. I planen föreslås ekonomiska och administrativa styrmedel samt olika frivilliga metoder, såsom främjande av forskning och utveckling, upplysning och information samt avtal och verksamhetsmodeller för näringslivet. I avfallsplanens mål och åtgärder har man beaktat de i avfallsdirektivet (2008/98/EG) föreslagna centrala principerna, såsom principen om självförsörjning och närhet och avfallshanteringens prioriteringsordning.

Denna riksomfattande avfallsplan gäller fram till utgången av 2027 eller tills följande avfallsplan träder i kraft. Planens vision har fastställts fram till år 2030. Den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2027 ersätter den tidigare riksomfattande avfallsplanen fram till år 2023.

Då statsrådet godkänt planen är de mål och åtgärder som ingår i den riksomfattande avfallsplanen är bindande för statsförvaltningen. Som en del av statsförvaltningens åtgärder föreslås ett antal viktiga frågor som Finland bör driva i dialogen på EU-nivå i syfte att uppnå målen. I planen ges också åtgärdsförslag till andra än aktörerna inom statsförvaltningen, såsom företag, organisationer och kommuner. Avfallsplanprocessen har strävat efter att förbinda olika aktörer till avfallsplanens mål och att genomföra de föreslagna åtgärderna och andra åtgärder som siktar in sig på målen.

För att de uppställda målen ska nås måste statsförvaltningens åtgärder vara övergripande. Dessutom behövs ett brett engagemang och samarbete bland alla andra aktörer i branschen.

Förvaltningsområdena förbinder sig att genomföra planens åtgärder inom ramarna för planen för de offentliga finanserna och statsbudgeten vid behov genom en omfördelning av finansieringen. Finansieringen av programmet för cirkulär ekonomi och programmet för hållbar tillväxt i Finland, som baserar sig på EU:s återhämtningsinstrument, stöder också genomförandet av målen. Eventuella behov av ytterligare finansiering ska behandlas och beslut om dessa fattas separat i förfarandet avseende planen för de offentliga finanserna och budgeten.

Genomförandet och effekterna av avfallsplanen följs upp med hjälp av kvantitativa uppföljningsindikatorer som samlas in årligen och genom att bedöma genomförandet av åtgärderna i mitten av planperioden.

2. Vision fram till år 2030

Målen för avfallshanteringen är ofta mer långsiktiga än avfallsplansperioden på sex år och därför har visionen fram till år 2030 för förebyggande av uppkomsten av avfall samt avfallshantering införts i planen. Avfallsplanen styr endast delvis Finland mot en cirkulär ekonomi, det behövs dessutom många andra åtgärder relaterade till produktion och konsumtion.

Den riksomfattande avfallsplanens vision fram till 2030

1. En materialeffektiv produktion och konsumtion sparar naturresurser och bromsar klimatförändringen.
2. Avfallsmängden har minskat jämfört med nuläget. Återanvändningen och materialåtervinningen har nått en ny nivå.
3. Avfallshantering av hög standard är en del av den cirkulära ekonomin.
4. Marknaden för materialåtervinning fungerar väl. Återanvändningen och materialåtervinningen skapar nya arbetstillfällen.
5. Från återvinningsmaterial kan tillvaratas också små mängder av värdefulla råvaror som förekommer i materialen.
6. Materialkretsloppen är ofarliga och i produktionen används allt mindre farliga ämnen.
7. Samarbetet mellan aktörerna i branschen främjar materialkretslopp av hög kvalitet.
8. Tillförlitlig och heltäckande information stöder den cirkulära ekonomin. Informationen kan utnyttjas digitalt.
9. Forskningen och försöksverksamheten i avfallsbranschen är högklassig och avfallskompetensen hög.
10. Lagstiftningen stöder innovationer och verksamhetsförutsättningar för den cirkulära ekonomin.

3. Insamlingssystem, anläggningskapacitet och grunder för placering

3.1 Separat insamling av avfall

Den separata insamlingen av avfall har under årens lopp ständigt ökat till följd av den skärpta lagstiftningen och människornas ökade medvetenhet. I 15 § i avfallslagen (646/2011) föreskrivs om den allmänna skyldigheten att samla in avfall separat. Den separata insamlingen är en principiell skyldighet: avfall vars typ och beskaffenhet skiljer sig åt ska för att iaktta prioriteringsordningen samlas in separat från annat avfall och får inte blandas med avfall eller material av annan typ och beskaffenhet. Undantag från denna skyldighet får endast göras i enlighet med förutsättningarna som föreskrivs i 15 § i avfallslagen. Dessa är vissa miljöskyddsmässiga, tekniska och ekonomiska förutsättningar.

Bestämmelsen om separat insamling i avfallslagen har kompletterats med statsrådets förordningar (statsrådets förordning om avfall 978/2021 och producentansvarsförordningarna) som föreskriver om närmare riksomfattande separata insamlingskrav riktade till olika aktörer.

I 29 § i avfallsförordningen föreskrivs om minskningen av livsmedelsavfall att livsmedelsföretagare ska lämna överskottslivsmedel till redistribution så att de i första hand används som mat till människor, om detta inte äventyrar livsmedelssäkerheten och om kostnaderna är rimliga.

Kapitel 4 i avfallsförordningen föreskriver om närmare bestämmelser för separat insamling av kommunalt avfall, bygg- och rivningsavfall samt oljeavfall. Från och med juli 2022 måste kommunen ordna separat insamling av bioavfall i tätorter från bostadsfastigheter med minst fem bostäder och från och med juli 2024 från alla bostadsfastigheter i tätorter med över 10 000 invånare. Den separata insamlingen av bioavfall kan ersättas med fastighetskompostering. Från och med juli 2023 måste kommunen även ordna separat insamling av

förpackningsavfall i tätorter från bostadsfastigheter med minst fem bostäder. Insamlingen av förpackningsavfall från fastigheter sker i samarbete med förpackningsproducenterna, och producenterna betalar ersättning till kommunerna för insamlingen. Enligt avfallslagen kan kommunen ordna separat insamling av nämnda avfall mer omfattande än kravet som fastställts i förordningen eller, om förutsättningarna i lagen uppfylls, även mindre omfattande under en angiven tidpunkt på högst fem år.

Separat insamling av kommunalt avfall som uppkommer vid en fastighet genom offentlig förvaltnings- och serviceverksamhet eller näringsverksamhet blir också obligatorisk i tätorter samt på detalj- eller generalplanerade områden, när verksamheten ger upphov till en viss mängd bioavfall, förpackningsavfall eller småskaligt metallavfall per vecka.

Kommunen ska ordna områdesvisa mottagningsplatser för annat avfall från boende som inte samlas in vid fastigheterna. Sådant avfall är bland annat textilavfall, träavfall, trädgårds- och parkavfall, kasserade föremål av stor storlek, avfall från småskalig byggnads- och rivningsverksamhet samt farliga avfall. Kommunerna ordnar dessutom mottagning av farligt avfall från jord- och skogsbruk specificerat enligt avfallsslag. Den regionala mottagningen av textilavfall har delvis inletts i en del av kommunerna men enligt lagen ska den inledas senast i början av år 2023.

Producenterna ordnar regionala insamlingsplatser för avfall som omfattas av deras ansvar. Dessa är förpackningsavfall, kasserade batterier, ackumulatorer och däck till fordon, returpapper samt el- och elektronikavfall. Producenten samlar in returpapper i enskilda fastigheter i områden med flervåningshus och radhus.

Innehavare av bygg- och rivningsavfall ska ordna separat insamling för åtminstone avfall från betong, tegel, mineralplattor och keramik. Separat insamling krävs dessutom för avfall från asfalt, bitumen och takfilt, gips samt avfall från oimpregnerat trä, metall, glas, plast, papper och kartong, mineralullsisolering och mark- och stensubstans.

Ordnandet av separat insamling i glesbygdsområden i Finland kräver optimering av tömningsintervaller, sopkärlens storlek och transportrutten för att bevara de positiva miljökonsekvenserna för den separata insamlingen och materialåtervinningen. Genomförandet av direktivet om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön, dvs. SUP-direktivet, pågår och ändringen av avfallslagen och miljöskyddslagen för sjöfarten avseende detta träder i kraft år 2022. I enlighet med direktivet tas i avfallslagens bestämmelser om producentansvar flera plastprodukter för engångsbruk och fiskeredskap som innehåller plast in som nya produktgrupper. För vissa producenter av dessa produkter föreskrivs det om det organiserings- och kostnadsansvar för avfallshantering som förutsätter separat insamling. Närmare bestämmelser om nätverket för separat insamling utfärdas genom en förordning som utfärdas med stöd av lagen.

3.2 Behovet av avfallsbehandling

Även om övergången till cirkulär ekonomi till stora delar sker genom förändrade produktions- och konsumtionsvanor, finns det också ett behov av investeringar i förberedningen av återanvändning och behandlingen av avfall. Uppbyggnaden av återanvändningens infrastruktur och samarbetet mellan återanvändningsaktörerna ska främjas. En utvidgning och utveckling av den separata insamlingen är väsentlig för att få rena fraktioner för att förbereda återanvändning och materialåtervinning. För att främja en högklassig och trygg materialåtervinning av avfall måste nya, innovativa tekniskt-ekonomiskt möjliga anläggningslösningar tas i bruk. Emellertid måste man också säkerställa möjligheten till ändamålsenligt bortskaffande av sådana avfallsfraktioner som ännu inte omfattas av kostnadseffektiva materialåtervinningslösningar eller som innehåller farliga ämnen och inte lämpar sig för materialåtervinning.

Behovet av avfallsbehandling varierar regionalt. Lösningarna för avfallshanteringen ska genomföras med beaktande av regionernas särdrag och redan uppbyggd infrastruktur. Detta är särskilt viktigt i glesbygdsområden och i skärgården så att transporten och behandlingen blir ekonomiskt och miljömässigt rimlig. I till exempel Lappland har man sett behov av behandlingskapacitet för bionedbrytbara avfallsflöden och i Norra Finland mer omfattande för farliga avfall och förorenade mark- och stensubstanser. Inrättandet av nya anläggningar i glesbygdsområden för små avfallsmängder är dock nödvändigtvis inte ekonomiskt genomförbart och avfallet måste transporteras ganska långa sträckor.

Förberedelse för återanvändning och förbehandling av avfall

Behovet av mer kapacitet när det gäller förberedelse för återanvändning ökar under de närmaste åren i takt med att verksamhetsmodellerna för den cirkulära ekonomin blir fler. Kapacitetsbehov finns inom många produktgrupper och olika sektorer. Många möjligheter har identifierats till exempel när det gäller förberedelse för återanvändning av byggmaterial och byggprodukter, elektrisk och elektronisk utrustning, olika förpackningar och textilier.

Det finns behov av mer kapacitet inom förbehandlingen av sådant avfall som ännu innehåller vissa återvinningsbara delar och avfall som inte kan deponeras på avstjälningsplatser på grund av begränsningen av deponeringen av organiskt avfall på avstjälningsplatser. Dessa avfall är till exempel olika slags byggavfall eller torrt material inom kommunalt avfall (t.ex. kartong, plast, metall). För att möjliggöra högklassigare och tryggare materialåtervinning behövs förbehandling, inkl. identifiering, också i fråga om vissa avfall som innehåller skadliga ämnen. Förbehandling kan även möjliggöra materialåtervinning på ett sätt som ger materialet ett högre ekonomiskt värde än tidigare.

Byggavfall

- Behov av återanvändningscentraler
- Källsorteringen måste utökas
- Behov av sorteringsanläggningar
- Behov av innovationer för att behandla fraktioner som innehåller organiskt material
- Behov av identifiering och behandling av fraktioner som innehåller skadliga ämnen

I Finland sorteras och förbehandlas byggavfall, industriavfall och kommunalt blandavfall i avfallsanläggningar. Blandavfall från hushåll sorteras i avfallsanläggning främst i Lahtis. Lagstiftningen om gödsselfabrikat tillåter inte att organiskt material som separerats maskinellt från blandavfall används som råämne i gödsselfabrikat. Därför erbjuder de mekaniskt-biologiska anläggningarna endast ett marginellt stöd när det gäller att uppnå målet för materialåtervinning av kommunalt avfall. Inte heller enligt EU:s beräkningsbestämmelser för återvinningsgraden räknas den maskinellt sorterade biologiskt nedbrytbara andelen som materialåtervinning. Mekanisk sortering kan dock öka materialåtervinningen av torrt material eller material som kan tvättas, till exempel plast, och uppnå miljöfördelar.

Biologisk behandling

Produktionen av biogas måste ökas betydligt för att uppnå klimatmålen. Största delen av den producerade biogasen skulle användas som bränsle i trafiken, särskilt i den tunga trafiken. För närvarande produceras knappa 0,9 TWh biogas. Enligt branschens egen bedömning krävs över hundra nya biogasanläggningar runt om i Finland fram till år 2030 för att uppnå klimatmålen.

I områden med mycket jordbruk och livsmedelsindustri behövs mer kapacitet för biogasanläggningar. I synnerhet behövs sådana gemensamma biogasanläggningar för en eller flera gårdar som behandlar gödsel och andra biomassor.

För att uppnå målen om materialåtervinning ökar behovet av behandling av kommunalt bioavfall. De nuvarande rötkamrarna fungerar inte ännu med sin fulla kapacitet och det finns även behov av nya behandlingsanläggningar. I Finland har man allt sedan 1990-talet byggt upp ett nätverk av kommunala komposteringsanläggningar som delvis börjar nå slutet av sin livscykel. Gamla komposteringsanläggningar har ersatts med nya biogasanläggningar och kompostering håller på att bli en efterbehandling vid biogasanläggningen.

Biologiskt nedbrytbart avfall

- Behov av att ta i bruk avancerade behandlingsmetoder för bioavfall
- Behov av behandlingsanläggningar i områden med livsmedelsindustri och jordbruk
- Behov av ökad behandlingskapacitet för kommunalt avloppsslam och regionalt för bioavfall

I vissa områden kan det behövas mer kapacitet också i fråga om behandlingen av kommunalt avloppsslam. Marknaden och behandlingsteknikerna, till exempel separering av näring från slam, ska vidareutvecklas för att man utöver de befintliga behandlingsmetoderna ska hitta nya lösningar som enligt prioriteringsordningen i avfallslagen är bättre än energiåtervinning.

Energi- och klimatpolitiken siktar på att öka produktionen av avfallsbaserade biologiska bränslen. Målen för både avfallspolitiken och klimatpolitiken ska beaktas i de praktiska lösningarna för produktionen av biobränslen.

Materialåtervinning av plast och andra material

Mer kapacitet och nya innovationer behövs när det gäller materialåtervinningen av olika slags plastavfall. Den nationella färdplanen för plast (se kapitel 4) söker metoder för detta. Då den separata insamlingen av kommunala avfall utvidgas ökar även mängden insamlat plastförpackningsavfall. Kostnadseffektiviteten och täckningen av återvinningsanläggningar för plast ska utvecklas.

I fråga om blandavfall som innehåller organiskt material gäller det att hitta tekniskt-ekonomiskt lönsamma materialåtervinningsmetoder eller åtminstone förbehandlingsmetoder för beredning av återvinningsbart avfall. För mycket plastavfall, särskilt blandat och smutsigt, verkar lösningen vara kemiska återvinningsmetoder². För utvecklingen av teknikerna för separat insamling, sortering och återvinning av textilavfall behövs ytterligare satsningar då det kommande kravet på separat insamling ökar mängden insamlat textilavfall.

Elektrisk och elektroniskt avfall

- Behov av ökad återanvändning och reparationsverksamhet
- Behov av separering av delar som innehåller bromerade flamskyddsmedel
- Behov av innovationer för att effektivisera tillvaratagningen av värdefulla och sällsynta ämnen

Det behövs också ytterligare satsningar för att utveckla materialåtervinningen av elektriskt och elektroniskt avfall med hjälp av nya innovativa behandlingsmetoder. Materialåtervinningsmetoderna ska utvecklas så att farliga ämnen inte skadar materialåtervinningen och att kritiska råvaror kan tillvaratas effektivare än för närvarande.

Den pågående energirevolutionen medför nya behov även för avfallshanteringen i framtiden. Till exempel kräver materialåtervinningen av kompositmaterial från vindkraftverk och solpaneler ny teknik och stöd behövs för

² Kemiska metoder ses som materialåtervinning endast då slutprodukten inte används som bränsle.

utvecklingen av dessa. Kompositmaterial blir allt vanligare också i annan verksamhet. Identifieringen av kompositmaterial i avfallshanteringsskedet och bristen på materialåtervinningsmetoder för dessa material är för närvarande ett problem.

Energiåtervinning

Regionalt kan det behövas mer avfallsförbränningskapacitet med tillstånd för energiåtervinning av avfall inom vissa specialområden, såsom avfall från hälso- och sjukvården, PVC-avfall och siktavfall från bilförbränningsanläggningar. För närvarande tillåter avfallskraftverkens miljötillstånd inte i alla avseenden förbränning av dessa fraktioner. Dessutom behövs kapacitet för identifiering och behandling av avfallsflöden som innehåller långlivade organiska föreningar (POP) eftersom materialåtervinning av dessa avfall är förbjuden. POP-avfall innefattar bl.a. byggnadsisolering som innehåller bromerade flamskyddsmedel samt plast från elektrisk eller elektronisk utrustning.

Avfallsförbränningsanläggningarna i Finland är relativt nya och har tillräcklig kapacitet för att förbränna kommunalt avfall (se kapitel 3.2). Med avseende på företagsavfall är det svårt att uppskatta behovet av förbränning eftersom en del av företagsavfallet för närvarande är lagrat och har förts utomlands för behandling. Tillväxtutsikterna för materialåtervinning av företagsavfall ska utredas. Ny förbränningskapacitet ska endast övervägas genom att noggrant analysera kommande utvecklingsriktningar (materialåtervinning, utveckling av regleringen, garanterande av rena materialkretslopp). I takt med att materialåtervinningen av kommunalt avfall ökar kommer förändringen av kvaliteten på brännbart kommunalt avfall och minskningar av avfallsmängden även att påverka frigörandet av eventuell kapacitet för förbränning av bygg- och industriavfall.

Avstjälningsplatser

Deponeringen har minskat väsentligt till följd av begränsningarna för deponering som trädde i kraft år 2016. På avstjälningsplatser deponeras främst mineralhaltiga material och avfall som inte kan materialåtervinnas. Den nuvarande avstjälningsplatskapaciteten kommer att räcka långt. Begränsningen av deponeringen av organiskt avfall på avstjälningsplatser har också lett till att vissa avfall (t.ex. mineral-, glas, cell- och stenull) inte kan deponeras på avstjälningsplatser. Avfallsförbränningsanläggningarna tar inte heller emot sådant avfall eftersom avfallet saknar förbränningsvärde, förbränningen är svår eller kraftverkets miljötillstånd inte tillåter förbränning. Nya metoder ska utvecklas för minskning och behandling av sådana avfall.

För främjandet av den cirkulära ekonomin behövs fortfarande en säker slutdeponering som avstjälningsplatsbehandlingen erbjuder för sådana avfall som måste avlägsnas från kretsomloppet och vars material- och energiinnehåll redan har återvunnits. Deponering på avstjälningsplats behövs som beredskap för hantering av exceptionella avfallsflöden till följd av störningssituationer i samhället (t.ex. bränder och andra olyckssituationer).

3.3 Behovet av anläggningskapacitet för kommunalt avfall 2027

Det har utarbetats två olika scenarion av anläggningskapacitet för kommunalt avfall som tar hänsyn till avfallsmängdens utveckling och beaktar de materialåtervinningsmål för kommunalt avfall (57 %) och bioavfall (60 %) som föreslagits i denna plan fram till 2027.

Tabell 1. Mängden kommunalt avfall som behandlats 2015, 2019 och uppskattat behandlingsbehov 2027

	2015 Mängden kommunalt avfall och behandling, 1 000 ton	2019 Mängden kommunalt avfall och behandling, 1 000 ton	Scenarion för avfallsmängden 2027	
			Scenario 1: Utvecklingen av mängden avfall enligt BNP- prognosen 1 000 ton	Scenario 2: måttlig utveckling av mängden avfall 1 000 ton
Total mängd avfall/uppskattad avfallsmängd (1 000 t)	2 738	3 123	3 476	3 122
Materialåtervinning (inkl. bioavfall)	1 111	1 357	1 981	1 779
Rötning	329*	185	809	728
Kompostering		256		
Behov av mer kapacitet för biologisk behandling	-	-	368	287
Annan materialåtervinning (exkl. bioavfall)	782	916	1172	1051
Behov av mer kapacitet för annan materialåtervinning	-	-	256	135
Energiåtervinning	1312	1 735	1 460	1 312
Deponi	315	30	35	31

*Sammanlagd mängd för rötning och kompostering

Mängden avfall och behandlingsmängd för år 2019 grundar sig på avfallsstatistik. Prognosen för mängden avfall för år 2027 har utarbetats enligt IPAT-modellen i projektet Jättemärien ennakointi³. Scenario 1 följer den nuvarande utvecklingen där avfallsmängderna följer utvecklingen av BNP medan scenario 2 grundar sig på en måttlig utveckling av avfallsmängden där utvecklingen av avfallsmängden har kopplats ifrån tillväxten av BNP tack vare åtgärderna för den cirkulära ekonomin och avfallspolitiken.

Kapacitetsbedömningen grundar sig på SYKEs beräkning⁴ av det kommunala avfallets sammansättning enligt vilken 32 % av allt kommunalt avfall består av bioavfall. Detta förväntas stanna på samma nivå även i det alternativa scenariot för år 2027. Vidare antas det i scenariot för år 2027 att 60 % av allt bioavfall materialåtervinns. Materialåtervinningsgraden för kommunalt avfall förväntas vara 57 % år 2027 i enlighet med de politiska målen. Rejekternas effekt har inte beaktats i den här beräkningen, inte heller effekten av förebyggandet av eventuell uppkomst av bioavfall. Deponins andel är 1 % av all behandling år 2019 och i scenariot för år 2027. Behovet av mer biologisk behandling har inte fördelats till rötning och kompostering. Det kan antas att rötning blir den nya behandlingen som byggs upp. I den här beräkningen har data för mängden behandlat avfall använts för att beskriva behandlingskapaciteten. I verkligheten är behandlingsmängden mindre än anläggningarnas maximikapacitet.

³ Salmenperä H., Moliis K., Nevala S-M. 2015. Jättemärien ennakointi vuoteen 2030. Ympäristöministeriön raportteja 17/2015. Tillgänglig: <http://hdl.handle.net/10138/155189>

⁴ Salmenperä, H., Sahimaa, O., Koutonen H. 2018. Metoder för materialåtervinning och återvinningens ekonomiska konsekvenser och genomförbarhet. Miljöministeriets rapporter 17/2018. Tillgänglig: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160915>

Med beaktande av materialåtervinningsmålen uppgår behovet av mer kapacitet för biologisk behandling av kommunalt avfall till cirka 290 000–370 000 ton. Detta motsvarar 5–6 nya anläggningar i samma storleksklass som biogasanläggningen för Helsingforsregionens miljötjänster i hela Finland. De befintliga biogasanläggningarna fungerar dock inte till sin fulla kapacitet och därför kan behovet av nya behandlingsanläggningar vara mindre. För övrigt återvinningsbart kommunalt avfall behövs mer behandlingskapacitet på 140 000–260 000 ton. För att minska exporten av avfall och för att följa principen om självförsörjning inom avfallshanteringen behövs mer kapacitet särskilt för materialåtervinning av plast och i viss mån av fiberförpackningar. För att uppfylla de lagstadgade skyldigheterna är det även nödvändigt att öka materialåtervinningen av volymmässigt små fraktioner, såsom textilier, för att höja materialåtervinningsgraden. Kapacitetsbehovet för energiåtervinning av kommunalt avfall uppskattas till 1 300 000–1 500 000 ton. Behovet av deponi är kring 30 000 ton. Då skulle en procent av det kommunala avfallet deponeras på avstjälningsplatsen.

Det uppskattade kapacitetsbehovet av biologisk behandling (tabell 1) gäller endast behandlingen av kommunalt avfall. För att ta hand om biologiskt nedbrytbara avfallsflöden från olika branscher behöver Finland dock en större behandlingskapacitet för bioavfall. År 2019 hade Finland tio avfallsförbränningsanläggningar i drift, och enligt miljötillstånden uppgår deras sammanlagda förbränningskapacitet till cirka 1 595 000 ton avfall per år. Beroende på situationen förbränns även kommunalt avfall av många samförbränningsanläggningar. Dessutom exporterades cirka 60 000 ton kommunalt avfall för behandling samma år⁵. Mängden kommunalt blandavfall uppgick 2019 till 1 537 000 ton. Utöver kommunalt avfall förbränner avfallsförbränningsanläggningarna uppskattningsvis cirka 10–20 % av företagets och industrins energiavfall. Enligt uppskattning kommer den nuvarande avfallsförbränningskapaciteten att räcka för förbränning av kommunalt blandavfall då materialåtervinningen ökar.

3.4 Grunder för placeringen av behandlingsanläggningar

Den regionala placeringen av de lokaler och avfallsbehandlingsanläggningar som behövs inom den cirkulära ekonomin styrs i första hand av behovet av behandlingskapacitet och investeringsviljan samt av principen om närhet. Den cirkulära ekonomin och den industriella symbiosen uppmuntrar till att koncentrera avfallsbehandlingsfunktionerna för att uppnå synergifördelar mellan olika aktörer. I Finland är bosättningen och den industriella verksamheten geografiskt utspridd och det lönar sig inte att bygga behandlingsanläggningar där det uppstår små avfallsflöden. Aktörer som överväger att investera i nya behandlingsanläggningar måste tillräckligt bra kunna försäkra sig om att det finns en tillräcklig mängd avfall att behandla i området, en befintlig mängd behandlingskapacitet (jfr. förteckning över anläggningar), att avfallet lätt kan transporteras till behandlingsanläggningen och att det i närområdet finns en efterfrågan på behandlingsanläggningens produkter (en avfallsförbränningsanläggning kan t.ex. placeras i närheten av ett fjärrvärmenät för att åstadkomma en bättre verkningsgrad).

Utöver antalet invånare kan även till exempel den betydande ökningen av avfall från turister, trycket på att ordna avfallshanteringstjänster och områdets näringslivsstruktur och dess utvecklingsprognoser beaktas i styrningen av placeringen av behandlingsanläggningarna.

Placeringen av avfallsbehandlingsanläggningarna styrs på det allmänna planet av planläggningen. Placeringen av sådana anläggningar som kräver miljötillstånd kan också styras i samband med miljökonsekvensbedömningen och inom tillståndprocessen. Vid planläggningen bör man reservera tillräckliga områden med tanke på den cirkulära ekonomins behov och avfallshanteringens behandlingstjänster tillräckligt nära de ställen där biflöden och avfall

⁵ Siffrorna i det här kapitlet är för jämförbarhetens skull från år 2019 även om det finns nyare siffror för export och import.

uppstår. På områden inom landskapsplanen eller generalplanen säkerställer man att placeringen av verksamheten inte försvårar användningen av området för det i planen reserverade ändamålet. Nya behandlingsanläggningar ska styras till platser där bebyggelse och andra störande objekt ligger så långt som möjligt från anläggningsområdet. Vikten av planläggningen gäller inte endast nya avfallsbehandlingsanläggningar utan även befintliga anläggningar. Bebyggelse eller annan störande verksamhet planeras inte alltför nära befintliga avfallsbehandlingsanläggningar. På så sätt undviker man eventuella konflikter med invånarna och anläggningarnas miljökonsekvenser samt eventuella begränsningar i avfallsbehandlingsanläggningens verksamhet.

3.5 Avfallshanteringsens investeringsbehov och behovet av ekonomisk styrning

Avfallsinfrastrukturens investeringsunderskott kan uppskattas till flera hundra miljoner euro varav en del är investeringsunderskott relaterat till delningsekonomin och förebyggandet av uppkomsten av avfall. Det är svårt att uppskatta investeringskostnaderna för nya typer av delningsekonomi och förebyggande av uppkomsten av avfall eftersom investeringskostnaderna för teknik ändras enligt rådande konjunkturläge.

Kostnaderna för experiment och infrastruktur som stöder delningsekonomin och förebyggandet av uppkomsten av avfall täcks med bruksavgifter samt försäljningsintäkter och delvis med kommunala skattemedel. Kostnaderna för användningen och upprätthållandet av materialåtervinnings- och behandlingsanläggningarna täcks med försäljningsintäkter och avgifter för behandlingen av avfall.

4. Strategiska program kopplade till avfallsplanen

Bakgrundsrapporten för den riksomfattande avfallsplanen 2016–2023 (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79699>) (på finska) sammanställer olika strategier och program som tangerar avfallshandling och den riksomfattande avfallsplanen. I det här kapitlet presenteras, utöver tidigare presenterade, de senaste strategiska programmen kopplade till avfallsplanen.

Statsrådets principbeslut om ett strategiskt program för cirkulär ekonomi

Statsrådet fattade ett principbeslut om ett strategiskt program för cirkulär ekonomi den 8 april 2021. Målet är att cirkulär ekonomi ska utgöra grunden för ekonomin före 2035. Genom programmet vill regeringen stärka Finlands roll som föregångare inom cirkulär ekonomi. I principbeslutet fastställs de viktigaste åtgärderna som ministerierna förbinder sig att vidta inom sina ansvarsområden åren 2021–2024.

Visionen för programmet för främjande av cirkulär ekonomi är "Finland 2035: Ett koldioxidneutralt samhälle med en cirkulär ekonomi utgör grunden för vår ekonomis framgång":

- hållbara produkter och tjänster hör till huvudfrågan i vår ekonomi och delningsekonomi är en del av vardagen;
- våra val är hållbara med tanke på framtiden och stärker ett rättvist välfärdssamhälle;
- mer med mindre: användningen av naturresurserna är hållbar och materialen är i omlopp längre och säkert;
- den cirkulära ekonomins genombrott sker genom innovationer, digitala lösningar, smart reglering samt ansvarsfull placering, ansvarsfulla företag och konsument;
- Cirkulär ekonomi-Finland är en stark global påverkare och tillhandahållare av hållbara lösningar på den internationella marknaden.

Förverkligandet av visionen förutsätter hållbar och effektiv användning av naturresurser. Följande steg och mål utgör riktlinjerna för detta:

- Förbrukningen av icke-förnybara naturresurser minskar, och en hållbar användning av förnybara naturresurser kan öka så att den inhemska totalförbrukningen av primära råvaror 2035 inte överstiger nivån 2015. De naturresurser som används för tillverkning av exportprodukter omfattas inte av målet*.
- Resursernas produktivitet fördubblas jämfört med situationen 2015 fram till 2035.
- Materialens grad av cirkulär ekonomi fördubblas fram till 2035.

Minska och undvik, återvinn och ersätt – Finlands färdplan för plast

Den nationella färdplanen för plast färdigställdes år 2018. Den nationella färdplanen för plast förutser åtgärderna i plaststrategin som EU offentliggjorde år 2018. Färdplanen för plast innefattar centrala åtgärder som ska bidra till en lösning på de utmaningar som plast medför. Genomförandet av färdplanen för plast påskyndar och följer samarbetsnätverket vars mandatperiod sträcker sig till 31 maj 2023. Färdplanen uppdateras som bäst.

I färdplanen för plast identifieras åtgärder som behövs för att minska de olägenheter som plastavfall och plastskräp medför, för att hjälpa konsumenterna i fråga om att lämna plastavfall till avfallshanteringen, för att effektivisera tillverkataget och materialåtervinningen av plaster samt designen av plastprodukter, för att skapa förutsättningar för innovationer och investeringar inom cirkulär ekonomi och för att minska beroendet av fossila råvaror genom att öka tillgången till biobaserade lösningar och lösningar som grundar sig på bionedbrytning.

Färdplanen för renovering och Apoli2020

År 2021 publicerade miljöministeriet en färdplan och genomförandeplan för renovering som sträcker sig till år 2030 och som preciserar och stöder genomförandet av renoveringsstrategin. Färdplanen efterlyser satsningar särskilt på sådan information och rådgivning om renovering som riktar sig till ägare av bostadsfastigheter samt på kompetens och utbildning för yrkespersoner inom byggbranschen.

Under ledning av undervisnings- och kulturministeriet färdigställdes även inom byggbranschen ett arkitekturpolitiskt program (Apoli2020) som granskade hur arkitekturen kan svara på olika samhällsliga utmaningar. En aspekt som valts för granskning är hållbar utveckling och livscykelerspektiv.

Andra centrala program

Dessutom har åtgärderna i den riksomfattande avfallsplanen innefattat genomförandet av två strategiska program som är viktiga för främjandet av den cirkulära ekonomin. Målsättningen med den [nationella färdplanen för matsvinn](#) som färdigställdes år 2021 är att minska matsvinnet i livsmedelskedjans alla skeden och med [Åtgärdsprogrammet för havsförvaltningsplanen 2022–2027](#) att förbättra den marina miljön.

Dessutom har det nationella programmet för farliga kemikalier förnyats. Det nya programmets tidsspann är 2021–2035. Ett av programmets fem teman är trygg cirkulär ekonomi och hållbar kemi.

5. Mål och åtgärder fram till år 2027

I det här kapitlet sammanställs avfallsplanens mål och åtgärder. Inledningsvis sammanställs åtgärder för att förbättra informationen om avfalls- och produktinformationens riktighet och digitalisering (avsnitt 1, dessa påverkar genomförandet av uppföljningen av alla mål i avfallsplanen och genomförandet av åtgärderna. I enlighet med prioriteringsordningen i avfallslagen följer allmänna åtgärder för att förebygga uppkomsten av avfall (avsnitt 2). I början av varje kapitel behandlas dessutom först målet om att förebygga uppkomsten av avfall för ämnet i fråga samt relaterade åtgärder. Under åtgärderna presenteras den huvudsakliga ansvariga aktören med fet stil och därefter andra ansvariga och samarbetsparter. Åtgärderna i de olika avsnitten kan delvis vara överlappande och en åtgärd i en del kan även hjälpa till att uppnå ett mål i en annan del.

1 Avfalls- och produktinformationens riktighet och digitalisering

Åtgärder för statsförvaltningen:

1.1 Ett informationssystem för avfall och produkter utvecklas för att förbättra användningen och uppföljningen av informationen och systemets användbarhet

Ett användarvänligt system utvecklas med tillgång till pålitlig och omfattande information om avfall och produkter för uppföljning av avfallshanteringen, EU-rapportering samt som stöd för styrmedel. Digitala lösningar, såsom öppna gränssnitt och integrationer mellan systemen, utnyttjas. Samtidigt förbättras registeruppgifternas aktualitet och styrningen av rapporteringen för att förbättra kvaliteten. Vid utvecklingen av informationssystemet beaktas gränssnitten för informationsöverföringen till bygg- och rivningsmaterialredogörelsen och dataregistret för transportdokument. Dessutom publicerar miljöministeriet en datamodell, ordlistor och koder för informationssystemet för avfall och produkter på Myndigheten för digitalisering och befolkningsdatas Interoperabilitetsplattform. Detta hjälper olika aktörer att utveckla egna system så de blir kompatibla med informationssystemet för avfall och produkter samt sinsemellan.

Ansvariga: **miljöministeriet, utvecklings- och förvaltningscentret, Finlands miljöcentral,** Naturresursinstitutet, Statistikcentralen, NTM-centralerna, regionförvaltningsverken, kommunerna
Tidtabell: 2021–2022

1.2 Ett dataregister för transportdokument tas i bruk

Som en del av informationssystemet för avfall och produkter utvecklas och tas i bruk ett dataregister för transportdokument som används vid transport av vissa avfall. Ibruktageandet av registret förbättrar uppföljningen och spårbarheten av avfall, särskilt med avseende på farliga avfall och POP-avfall, samt informationsunderlaget för annat avfall, såsom bygg- och rivningsavfall, som omfattas av transportdokumentskyldigheten. Genom lagstiftning främjas användningen av elektroniska transportdokument och ett gränssnitt för elektronisk informationsöverföring utarbetas för registret. Man kommunicerar och ger råd tillsammans med behöriga myndigheter om nya transportdokumentskyldigheter och fäster uppmärksamhet vid övervakningen av deras genomförande. Man säkerställer att kommunens avfallshanteringsmyndighet får information som behövs för uppföljningen av fastighetsvis transport av slam från slamavskiljare och slutna tankar.

Ansvariga: **Miljöministeriet, Finlands miljöcentral, NTM-centralerna,** kommunerna, företag
Tidtabell: 2021–2022

1.3 Utveckla och öka användningen av Materialtorget

Materialtorget (materialalitori.fi), dvs. plattformen för avfall och biflöden togs i bruk år 2019. Med den kan man söka avfallshanteringstjänster och vid behov verifiera bristen på utbud av andra tjänster som är en förutsättning för kommunal avfallshantering i andra hand. Materialtorget utvecklas och kommunikationen görs så att Materialtorget fungerar som en aktiv bytesplattform även för produkter som återanvänds, produktionens biflöden och material som återvinns. Säkerställandet av verksamheten för industriell symbios (FISS) stöder ökad användning av materialtorget. Materialtorget kopplas till andra eventuella plattformslösningar för cirkulär ekonomi.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, arbets- och näringsministeriet, Motiva, Konkurrens- och konsumentverket
Tidtabell: 2021–2024

1.4 Informationstjänst för avfall och produkter

Som en del av informationssystemet för avfall och produkter ska en informationstjänst för avfall och produkter som är öppen för alla utvecklas och tas i bruk och i vilken först informationstjänster för avfallshanteringsregistret och producentregistret byggs upp. I informationstjänsten för avfallshanteringsregistret kan bland annat företag som behöver transport- och förmedlingstjänster, kommunala avfallsanläggningar och fastighetsinnehavare kontrollera om någon avfallstransportör eller avfallsmäklare finns i avfallshanteringsregistret. Av informationstjänsten framgår också avfallstransportörens eller avfallsmäklarens verksamhetsområde och avfallet som transporteras eller förmedlas. I informationstjänsten för producentregistret är det möjligt att se registreringar avseende aktörens producentansvar och medlemskap i producentsammanslutningar samt uppfyllandet av producentansvarsskyldigheterna enligt producentansvarsområde. Informationstjänsten effektiviserar övervakningen av småskjutsar och med dess hjälp har till exempel konsumenter, distributörer och myndigheter möjlighet att kontrollera om producentansvarsskyldigheterna för någon produkt har uppfyllts ändamålsenligt. Informationstjänsterna använder avfallshanteringsregistrets och producentregistrets uppgifter och NTM-centralerna ser till att uppgifterna i dessa är aktuella. I informationstjänsten för avfall och produkter sammanställs även annan avfalls- och produktinformation som öppet kan användas och där öppnas en portal för ärenden relaterade till avfall och produkter.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, utvecklings- och förvaltningscentret, Finlands miljöcentral, NTM-centralen i Sydöstra Finland, NTM-centralen i Birkaland, producentsammanslutningar
Tidtabell: 2022–2025

1.5 En riksomfattande jämförelsetjänst för specifika avfallsmängder utvecklas

På informationsplattformen för avfall och produkter utvecklas ett informationssystem riktat till förvaltnings-, service- och näringsverksamheten där aktörer kan mata in sina data om specifika avfallsmängder. Användningen av informationssystemet är frivillig men det erbjuder användarna värdefull jämförelseinformation om genomsnittliga avfallet per bransch. Branschspecifik avfallsinformation behövs för att utarbeta riksomfattande information om det kommunala avfallets sammansättning och för bedömningen av materialåtervinningspotentialen.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, Statistikcentralen
Tidtabell: 2023–2025

1.6 Främja genomförandet av sammansättningsundersökningar av kommunalt avfall inom alla sektorer

Kännedom om det kommunala avfallets sammansättning förutsätter närmare och specificerad information om både mängden kommunalt avfall från hushåll och förvaltnings-, service- och näringsverksamhet (se åtgärd 1.5) och blandavfallets sammansättning. Anvisningar för genomförandet av sammansättningsundersökningar för förvaltnings-, service- och näringsverksamhet utarbetas. För uppgifterna som samlas in med hjälp av sammansättningsundersökningarna utarbetas en sammansättningsdatabank i informationstjänsten för avfall och produkter. För genomförandet av sammansättningsutredningarna behövs incitament och försöksverksamhet särskilt för förvaltnings-, service- och näringsverksamheten. Det utreds om piloteringen och genomförandet av sammansättningsutredningarna kan uppmuntras som en del av ett frivilligt avtal.

Ansvariga: **Miljöministeriet, Finlands miljöcentral**, Naturresursinstitutet, branschorganisationer, företag, kommuner
Tidtabell: 2022–2025

1.7 Fuktighets- och orenhetskoefficienter fastställs för kommunalt blandavfall

Fuktighets- och orenhetskoefficienter fastställs för kommunalt blandavfall och separat insamlat förpackningsavfall som kan användas i sammansättningsundersökningar och EU-rapporter. Man ska också fastställa uppdateringsbehovet av koefficienterna då sammansättningen av kommunalt blandavfall förändras i takt med att källsorteringen ökar. Med hjälp av koefficienterna får man en mer tillförlitlig och noggrann helhetsbild av det kommunala blandavfallets sammansättning. I utvecklingen av koefficienterna tar man modell av definitionen för motsvarande koefficienter i andra länder. Med hjälp av noggrannare sammansättningsuppgifter kan man bättre rikta styrmedel och åtgärder för att öka förebyggandet av uppkomsten av avfall och materialåtervinningen.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, forskningsinstitut, Statistikcentralen, Rinki, producentsammanslutningarna, KIVO, YTP
Tidtabell: 2023–

1.8 Stärka övervakningen av skyldigheterna för separat insamling och avfallsrapportering avseende kommunalt avfall

De nya skyldigheterna om separat insamling av kommunalt avfall och verksamhetsutövarnas bokförings- och rapporteringsskyldigheter i avfallslagen ökar NTM-centralernas och kommunernas övervaknings- och rådgivningsuppgifter. Norra Österbottens NTM-central har fått i uppdrag att stöda genomförandet av skyldigheterna i avfallslagen avseende separat insamling av kommunalt avfall och verksamhetsutövarnas bokföring och rapportering. Uppdraget omfattar bl.a. utveckling av regler och rådgivning för rapporteringen och användningen av informationssystemen samt harmonisering av rapporteringspraxisen, skapande av effektiv övervakningspraxis, planering och genomförande av kommunikation riktad till verksamhetsutövarna och utveckling av en verksamhetsmodell för kommunernas övervakning av den separata insamlingen av kommunalt avfall.

Ansvariga: **Miljöministeriet, Norra Österbottens NTM-central, NTM-centralerna, kommunerna**
Tidtabell: 2022–

1.9 En ny nationell avfallsklassificering tas i bruk

Avfallsförteckningen enligt avfallsförordningen som används för att klassificera och benämna avfall är delvis föråldrad och motsvarar inte de nuvarande och kommande klassificeringsbehoven.

Förteckningen är dessutom branschspecifik och har upplevts vara svår att använda. Förteckningen grundar sig på EU:s lagstiftning och även i fortsättningen ska avfallsuppgifterna rapporteras till kommissionen enligt avfallskategorierna i avfallsförteckningen. Nationellt ska avfallsklassificeringen dock utvecklas så att kategorierna i mån av möjlighet blir mer materialbaserade, tydligare och anpassningsbara enligt avfallsförteckningen med avseende på EU-rapporteringen. Utvecklingen av klassificeringen genomförs i samarbete med aktörerna inom branschen och myndigheterna för att skapa en så fungerande och användbar klassificering som möjligt.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, Statistikcentralen, NTM-centralerna, regionförvaltningsverken, kommunerna, företag, KIVO, YTP
Tidtabell: 2024–2026

1.10 Försöksprojekt genomförs för insamling av regional och mer specifik avfallsinformation

För att materialåtervinningen ska kunna främjas regionalt behövs kommunspecifik avfallsinformation. Främjandet av materialåtervinningen av kommunalt avfall förutsätter även information om kommunalt avfall fördelad enligt ansvarsfördelningen för avfallshanteringen. Dessutom behöver kommunernas avfallshanteringsmyndigheter information om genomförandet av avfallshanteringen för slam från slamavskiljare och slutna tankar från olika källor. Regionala försöksprojekt genomförs där kommunspecifik avfallsinformation samlas in samt information om kommunalt avfall och slam från slamavskiljare och slutna tankar fördelat på avfall från boende, kommunal förvaltnings- och serviceverksamhet samt i annan verksamhet.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, YTP, KIVO, Kommunförbundet, NTM-centralerna, kommunerna, företagen
Tidtabell: 2023–

Förslag till andra aktörer:

1.11 Aktörerna inom avfallsbranschen övergår till elektronisk bokföring

Transportdokument för avfallstransporter inom Finland ska från början av år 2022 i första hand göras elektroniskt. I fortsättningen kan aktörer i större utsträckning än tidigare använda elektroniska dataöverföringsgränssnitt i informationssystemet för avfall och produkter för att lämna uppgifter till myndigheter.

Miljöministeriet uppmuntrar kommunerna och NTM-centralernas myndigheter att använda digitala system och elektronisk datainsamling och dataöverföring. Enligt miljöskyddslagen ska kommunen lagra vissa avfallsuppgifter i datasystemet för miljövårdsinformation.

Ansvariga: Avfallsbranschens aktörer, kommunerna

2 Förebyggande av uppkomsten av avfall - allmänna åtgärder

Åtgärder för statsförvaltningen:

2.1 Frivilliga avtal införs mellan staten, kommunerna och olika branscher

Green deal-avtal bereds för att hitta lösningar för att exempelvis förebygga uppkomsten av avfall främja materialåtervinningen. Enligt registreringen av programmet för cirkulär ekonomi bereds ett nationella frivilligt avtal om koldioxidsnål cirkulär ekonomi för att bland annat minska användningen av icke-förnybara naturresurser. Befintliga green deal -avtal genomförs.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, branschorganisationer, Kommunförbundet, företagen, kommunerna
Tidtabell: 2021–

2.2. Finansiering för materialbesiktningar säkerställs och förfarandet utvidgas till nya branscher

Materialbesiktningen <https://www.motiva.fi/ratkaisut/materiaalitehokkuus/materiaalikatselmukset> är ett verktyg för att effektivisera företagets verksamhet och hantering av materialflöden. För närvarande kan finansiering från Business Finland ansökas för materialbesiktningarna. Finansieringen täcker 50 % av kostnaderna för arvoden för besiktningssakkunniga som genomgått Motivass materialbesiktningsutbildning samt andra kostnader. Motiva och Business Finland utvecklar modellen och genom marknadsföring och utvidgning av besiktningarna till nya branscher ökas effekten av besiktningsverksamheten. Finansiering ska även i fortsättningen säkerställas till utvecklingen av verksamheten och utbildningen och stöddet av besiktarna. NTM-centralernas näringsansvarsområden har tidigare erbjudit miljösystemet EcoStart riktat till små och medelstora företag men det används inte längre. Det motsvarande systemet som stöds bör återinföras i NTM-centralernas tjänster.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet**, Business Finland, miljöministeriet, Motiva, NTM-centralerna (näringsansvarsområdet)
Tidtabell: 2021–

2.3. Den offentliga förvaltningen förbinder sig till att minska avfallets mängd och skadlighet i sin egen verksamhet

Den offentliga förvaltningen ska vara en förebild för privata aktörer och olika branscher. Man kan ställa upp mål för att minska avfallets mängd och skadlighet till exempel genom att uppmuntra till sam användning av lokaler samt bedriva verksamhet och anordna evenemang som inte genererar något avfall, återanvändning av produkter. Målen och åtgärderna för den offentliga förvaltningen kan fastställas till exempel genom en samhällsförbindelse för hållbar utveckling (<https://kestavakehitys.fi/sitoumus2050>) eller inom ramen för ett miljösystem.

Ansvariga: **Statsrådet, landskapen, kommunerna, statliga ämbetsverk och forskningsinstitut samt övrig offentlig förvaltning**
Tidtabell: 2021–

2.4. Offentliga organisationer upphandlar produkter och lösningar som är hållbara med tanke på miljön

Lagen om offentlig upphandling ökar möjligheterna att utnyttja miljömässiga och sociala aspekter i upphandlingar. Keino, dvs. myndigheternas kompetenscenter för hållbara innovativa upphandlingar (www.hankintakeino.fi) hjälper offentliga upphandlande enheter att göra hållbara upphandlingar.

Produktgruppsspecifika kriterier utvecklas i samarbete med kompetenscentret KEINO, upphandlande enheter och företag. Offentliga upphandlande enheter uppmuntras att genomföra Upphandling Finland-strategin och målen och åtgärderna för ekologiskt hållbara upphandlingar.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, KEINO, ansvariga för offentliga upphandlingar**, statsrådet, landskapen, kommunerna, statliga ämbetsverk och forskningsinstitut samt övrig offentlig förvaltning
Tidtabell: 2021–

2.5. Lanseringen och spridningen av programmet **Kestävä koulu - Hållbar skola stöds**

Hållbar skola är miljöpedagogik- och undervisningsbranschföreningarnas proposition till ett riksomfattande program för miljö- och hållbarhetsfostran. I programmet Hållbar skola får elever inom småbarnspedagogiken, grundskolan och andra stadiet färdigheter att bygga en hållbar framtid. Programmet främjar förståelsen för och tillämpningen av grunderna för cirkulär ekonomi. Den cirkulära ekonomin förutsätter en attitydförändring och den bör integreras i undervisningen på alla nivåer.

Ansvariga: **Undervisnings- och kulturministeriet, utbildningsstyrelsen**, Kommunförbundet, kommunerna, OAJ och övriga lärarförbund, föreningar och aktörer inom miljöpedagogikbranschen
Tidtabell: 2022–

2.6 Informationen i Suomi.fi-tjänsten avseende rådgivningen om förebyggande av uppkomsten av avfall, separat insamling och avfallshantering riktad till företag ska förbättras

För att uppnå målen om materialåtervinning och minskning av avfallets mängd och skadlighet behövs rådgivning särskilt för små och medelstora företag och aktörer som inte omfattas av miljötillståndstillsynen. NTM-centralerna är enligt avfallslagen skyldiga att dela sådan information men i praktiken är rådgivningen begränsad på grund av brist på resurser. I och med att avfallslagstiftningen ändras kommer innehållet i Suomi.fi-tjänsten uppdateras och förbättras för att särskilt svara på små och medelstora företags behov. Företagarnas kännedom om tjänsten ska ökas.

Ansvariga: **Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata, miljöministeriet**, NTM-centralerna, Finlands näringsliv, Företagarna i Finland
Tidtabell: 2021–

2.7 Materialeffektiviteten beaktas på ett effektivare sätt i miljötillstånd

Genom samarbete mellan regionsförvaltningsverken och NTM-centralerna har ändringar gjorts i eLupa-systemet för att beakta materialeffektiviteten i tillståndsansökningarna. Dessutom har en materialeffektivitetsguide utarbetats för företag som även tillsynsmyndigheterna kan använda som hjälp i arbetet. Utbildning ordnas för tillstånds- och tillsynsmyndigheterna. Med hjälp av tillsynen följs utvecklingen av materialeffektiviteten upp i företag.

Ansvariga: **Miljöministeriet, regionförvaltningsverken, NTM-centralerna**, företag, kommuner
Tidtabell: 2021–2023

2.8 De krav som den cirkulära ekonomin ställer på planläggningen utreds, och anvisningar för planläggarna utarbetas

Det är viktigt att i planläggningen beakta områdesbehoven för den cirkulära ekonomin och avfallshanteringen för att återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning ska vara möjliga tillräckligt nära de platser där materialet uppstår och används. Tillräckliga områden för regionala återanvändnings- och materialåtervinningspunkter avsedda för invånare ska reserveras i tätorterna. Syftet med totalreformen av markanvändnings- och bygglagen (nya namnet: plan- och bygglagen) är att förbättra markanvändningsförutsättningarna för den cirkulära ekonomin genom att koppla den cirkulära ekonomin till planernas kvalitativa krav. I samband med genomförandet av reformen utarbetas anvisningar för innehållet och behandlingen av den cirkulära ekonomin i planläggningen.

Ansvariga: **Miljöministeriet, landskapen, kommunerna, byggherrarna**
Tidtabell: 2025–

2.9 Behovet av ändringar i avfallsskatten bedöms och utsläppen från energiåtervinningen av avfall minskas

Avfallsskatt betalas för närvarande för en del av avfallet som förs till avstjälningsplatsen. Syftet med avfallsskatten är att minska deponeringen av avfall på avstjälningsplatser och öka materialåtervinningen av avfall. Avfallsskatten höjdes senast 2016. Höjningen har haft en främjande inverkan på den cirkulära ekonomin. Behovet av en höjning av avfallsskatten och en utvidgning av dess tillämpningsområde bedöms för att förebygga uppkomsten av avfall och öka materialåtervinningen. I enlighet med Den klimatpolitiska planen på lång sikt strävar man efter att minska utsläpp från avfallsförbränning med 0,1 Mt CO₂-ekv. fram till år 2030. För att minska utsläppen och mängden avfall som för närvarande förbränns och öka materialåtervinningen utreds möjligheten att utarbeta ett frivilligt avtal som utöver avfallsförbränningsanläggningarna även beaktar avfallsvärdekedjan relaterad till avfallsförbränningen. Behovet av avfallsförbränningsskatt bedöms vid behov separat.

Ansvariga: **Miljöministeriet, finansministeriet, arbets- och näringsministeriet** avfallsvärdekedjans branschorganisationer och aktörer
Tidtabell: 2021–

2.10 Mängden plastavfall minskas i enlighet med färdplanen för plast och finansiering garanteras för nödvändiga projekt

Verksamhetsplanen för EUs cirkulära ekonomi styr medlemsländerna att vidta åtgärder för en hållbar användning av plast och för att minska nedskräpningen. Finlands färdplan för plast antogs år 2019 och via den har åtgärder och projekt finansierats, bl.a. för att minska och ersätta användningen av plast och öka materialåtervinningen av plast. Uppdateringen av den nuvarande färdplanen för plast pågår. Finansiering ska även i fortsättningen ordnas för projekt som främjar minskningen av plastavfall och hållbar användning av plast.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet, Business Finland**
Tidtabell: 2021–

2.11 Åtgärderna i åtgärdsprogrammet för havsvård genomförs

Åtgärdsprogrammet för Finlands havsförvaltningsplan för åren 2022–2027 har godkänts. Åtgärdsprogrammet omfattar 11 åtgärder för att förebygga nedskräpningen av havet. Föreslagna åtgärder är bl.a. att påskynda avfallshanteringen av övergivna glasfiberbåtar, minska nedskräpningen av strandområden för allmän rekreation genom upplysning och ändamålsenliga sopkärl, utveckla avfalls- och avloppsvattenhanteringen i båthamnar och för båtlivet, minska plastbelastningen från konstgräs, vägtrafik och jordbruk.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, kommunerna, kommunförbundet, medborgarorganisationerna
Tidtabell: 2021-

2.12 En utredning om förebyggandet av uppkomsten av mark- och stensubstansavfall från utvinningsindustrin genomförs och åtgärder som främjar den cirkulära ekonomin för utvinningsavfall utvecklas och stöds

En utredning (vid behov per gruva) ska genomföras om hur olika tillvägagångssätt kan minska mängden avfall som uppkommer i gruvverksamheten och effektivisera materialåtervinningen av värdematerial i utvinningsavfall. Utvinningsindustrins avfallsflöden är enorma och återvinningen av dessa låg, både inom metall- och i industrimineralgruvverksamheten. Uppkomsten av utvinningsavfall kan minskas med bl.a. mer sparsamma grävmetoder. Arbets- och näringsministeriets utredning om möjligheterna att återvinna gråberg och anrikningssand (https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163303/TEM_2021_48.pdf?sequence=1&isAllowed=y) fokuserar på återvinning av utvinningsavfall. Dessutom behövs åtgärder för att minska utvinningsavfallet. Åtgärder som främjar den cirkulära ekonomin för utvinningsavfall utvecklas och försöksprojekt för detta stöds.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet**, miljöministeriet, gruvbetonade NTM-centraler
Tidtabell: 2023-

2.13 Finlands representation och ambassader minskar mängden avfall i sin verksamhet och fungerar som förebilder för cirkulär ekonomi.

Användningen av engångskärl av plast upphör inom representationen och i ambassaderna och man övergår till mer hållbara lösningar. Representationen och ambassaderna förmedlar även information om den cirkulära ekonomins lösningar. Finlands företag inom avfallshantering och cirkulär ekonomi är i många avseenden globala föregångare.

Ansvariga: **Utrikesministeriet**, arbets- och näringsministeriet, miljöministeriet
Tidtabell: 2021-

2.14 Inte längre avfall-förfaranden utvecklas

Marknaden för materialåtervinningen av råmaterial förbättras bl.a. genom att utveckla praxisen för hur material som klassificerats som avfall upphör att vara avfall (EEJ, Inte längre avfall). Arbetsgruppen för produktifiering följer beslutsfattandet avseende EEJ och biprodukter från fall till fall och utvecklar förfaranden och föreslår nödvändiga lagändringar för att effektivisera förfarandet. Man deltar även

aktivt i definitionen av EU:s gemensamma kriterier för EEJ och i beredningen av harmoniserade förordningar. Nationella EEJ-förordningar utarbetas.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, arbets- och näringsministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, regionförvaltningsverken, NTM-centralerna, kommunerna/Kommunförbundet, centrala intressentgrupper

Tidtabell: 2021–2024

2.15 Verksamheten i befintliga och nya samarbetsnätverk fortsätter och utvecklas

Samarbetsgruppen för avfallsbranschen sprider information och fungerar som diskussionsplattform. Den nära diskussionen mellan NTM-centralerna, regionförvaltningsverken, Finlands miljöcentral och miljöministeriet upprätthålls. Varje NTM-central inrättar ett samarbetsnätverk för avfallsbranschen som erbjuder möjlighet till regionalt samarbete inom avfallshanteringen och främjande av den cirkulära ekonomin. NTM-centralen i Birkaland inrättar i samarbete med producenter och centrala aktörer en eller flera samarbetsgrupper för regelbundet informationsutbyte om producentansvaret. Olika nätverk utvecklas för att bli mer interaktiva och för att främja den cirkulära ekonomin.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, NTM-centralerna, regionförvaltningsverken, kommunerna, producentsammanslutningarna

Tidtabell: 2021–

3 Kommunalt avfall

3a Mål: Ökningen av mängden kommunalt avfall avtar i relation till bruttonationalprodukten och en relativ frånkoppling uppnås

Åtgärder för statsförvaltningen:

3.1 Ekonomisk styrning som bidrar till att förlänga produkters livslängd utreds och tas i bruk.

Enligt Sanna Marins regeringsprogram genomförs en hållbar skattereform. I det strategiska programmet för den cirkulära ekonomin har dessutom skattestyrning och flyttning av beskattningens tyngdpunkt lyfts fram som en politisk åtgärd för att främja cirkulär ekonomi i Finland. Tills vidare har man i Finland i relativt liten skala tillämpat ekonomisk styrning för att påskynda den cirkulära ekonomin, och det finns inga som helst ekonomiska styrmedel ämnade för reparationsverksamhet eller för att i övrigt förlänga produkternas livslängd. Som en del av skattereformen ska olika ekonomiska styrmedel för att minska mängden avfall, öka återanvändningen och reparations- och underhållstjänsterna utredas. Genom ekonomisk styrning kan även sam användningen av produkter och tillämpningen av tjänster som gynnar delning påskyndas.

Ansvariga: **Finansministeriet, miljöministeriet**

Tidtabell: 2022-

3.2 EU:s initiativ om hållbara produkter genomförs

Initiativet om hållbara produkter i EU:s handlingsplan för den cirkulära ekonomin förväntas publiceras i mars 2022. Dess mål är att förbättra produkternas hållbarhet, möjligheten att reparera, materialåtervinna och tillgången till reservdelar samt minska och ersätta skadliga ämnen med mindre skadliga. Ett viktigt verktyg är att utvidga ekodesigndirektivet. Med hjälp av ett digitalt produktpass förbättras dessutom överföringen av viktig produkt- och materialinformation till konsumenterna och andra aktörer.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet**

Tidtabell: 2022-

3.3 EU:s textilstrategi genomförs

Som en del av EU:s handlingsplan för den cirkulära ekonomin publicerar kommissionen strategin för hållbara textilier i mars 2022. Dess mål är att främja hållbarheten i hela värdekedjan för textilier och verksamhetsmodellerna för den cirkulära ekonomin. Avsikten är att med hjälp av strategin ingripa i överkonsumtionen, främja hållbara textilier som kan repareras och materialåtervinnas och på så sätt förlänga produkternas livslängd och förebygga textilavfall.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet**

Tidtabell: 2022-

Förslag för andra aktörer

3.4 Reparationstjänsterna synliggörs som en del av den kommersiella verksamheten

Affärscentrum, församlingar och kommuner skulle kunna erbjuda sina utrymmen och sin utrustning förmånligt till reparatörer. På så sätt synliggörs olika reparationstjänster nära kunderna. Samtidigt skapas koncentrerade centrum för reparationstjänster. Även P2P-reparationstjänster för till exempel cyklar, kläder eller möbler skulle kunna genomföras i dessa utrymmen. Motsvarande verksamhet finns till exempel i Helsingfors centrumbibliotek Ode. Under den nya Eruf-finansieringsperioden är möjligheterna till finansiering bättre än tidigare.

Ansvariga: **affärscentrum, kommuner, församlingar, organisationer**

3.5 För olika nätverk av aktörer, sammanslutningar och offentliga enheter utvecklas lämpliga sam användningsmodeller, eventuellt också kommersiella program och servicekoncept

Under den nya Eruf-finansieringsperioden är möjligheterna till finansiering för samhällstjänster som främjar den cirkulära ekonomin bättre än tidigare.

Ansvariga: **Företag, föreningar, kommuner**

3b Mål: Av det kommunala avfallet materialåtervinns 57 procent

Åtgärder för statsförvaltningen:

3.6 På grundval av uppföljningen vidtas åtgärder för att höja materialåtervinningsgraden

Effekterna av avfallslagens nya bestämmelser för den separata insamlingen, materialåtervinningsgraden och förebyggandet av uppkomsten av avfall följs upp via bedömningsprojekt efter att lagen trätt i kraft. Med hjälp av den årliga rapporteringen som avfallsdirektiven förutsätter granskas uppnåendet av målen för materialåtervinningen. På grundval av uppföljningen vidtas nya åtgärder och styrmedel för att främja materialåtervinningen i samarbete med miljöförvaltningen och aktörerna för avfallshanteringen. Möjliga åtgärder är till exempel att utvidga de bindande skyldigheterna för den separata insamlingen regionalt eller till nya avfallsslag, att främja lösningar för sorteringsanläggningar eller utvidga den separata insamlingen av annat avfall än plastförpackningar.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, KIVO, YTP, Kommunförbundet och aktörer inom avfallsbranschen

Tidtabell: 2023-

3.7 En riksomfattande avfallsrådgivningsplan ska utarbetas för att förebygga uppkomsten av avfall och för att höja sorteringseffektiviteten

En riksomfattande avfallsrådgivningsplan utarbetas som klargör god praxis i andra länder och som begrundar de bästa metoderna för att främja rådgivningen tillsammans med olika aktörer. Enligt resultaten från projekten JÄTEKIVA och Keikka (Styrmedel för att öka materialåtervinning) kan inte Finland utan betydande ökning av sorteringseffektiviteten uppnå materialåtervinningsgraderna i avfallsdirektivet. Ökad medvetenhet om avfall och att göra sorteringen till en del av vardagen är de viktigaste metoderna för att öka sorteringseffektiviteten. Fokuseringen på rådgivningen måste ökas betydligt eftersom sorteringseffektiviteten med de nuvarande rådgivningsresurserna har hållits på samma nivå länge redan och mängderna kommunalt avfall bara ökar.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, undervisnings- och kulturministeriet, NTM-centralerna, Kommunförbundet, KIVO, YTP, kommunala avfallsanläggningar, förpackningsproducentsammanslutningar, privata aktörer inom avfallsbranschen, branschförbund, forskningsinstitut
Tidtabell: 2023-

3.8 Hinder för att uppnå regionala materialåtervinningsmål avlägsnas

I takt med att informationssystemet för avfall och produkter utvecklas och den regionala informationen förbättras utreds möjligheterna fastställa regionala mål för förebyggande av uppkomsten av avfall och materialåtervinning. CIRCWASTE-projektet har utrett den regionala materialåtervinningsgraden för avfall från boende, men det finns ännu klara regionala skillnader i tillgången till information. I takt med att informationssystemen utvecklas borde kvaliteten på och tillgången till regional information förbättras och då kan det vara möjligt att fastställa och rikta mål för olika regioner. Det har funnits problem i tillgången till och kvaliteten på information, särskilt inom de områden med avfallstransport som ordnats av fastighetsinnehavaren.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, NTM-centralerna, Finlands miljöcentral, KIVO, YTP
Tidtabell: 2024-

3.9 Avfallstransportörens skyldighet att lämna avfallsinformation till sina kunder preciseras

De kommunala avfallsanläggningarna och avfallsföretagen ska ge individualiserad information åt sina avfallshanteringskunder om mängden avfall som genereras, antingen uppskattad enligt volym och vikt eller uppmätt. Då kan kunden följa sin avfallsproduktion på motsvarande sätt som man numera på till exempel energisidan kan följa med energiförbrukningen. Minimiinformationen till kunderna gäller avfallsmängd och avfallsslag. Möjligheten att närmare än tidigare reglera tillhandahållandet av minimiinformation ska utredas.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, avfallstransportföretag, kommuner, kommunala avfallsanläggningar
Tidtabell: 2023-

3.10 Upphandlingspraxis för avfallstransporter utvecklas

I reformen av avfallslagen preciseras konkurrensutsättningen av kommunernas avfallstransportupphandling. Transporttjänsterna som ska upphandlas ska definieras och tidsanpassas med beaktande av lika möjlighet för företag av alla storlekar att delta i anbudsförfaranden. Avfallstransportentreprenader ska konkurrensutsättas i delar, och avvikelse från detta kan göras endast av väl motiverade skäl. Genom innovativa upphandlingar av avfallshanteringen kan man även öka beredningen av återanvändning och materialåtervinningen.

God praxis för upphandlingen av avfallstransporttjänsterna samt kompetensen hos beställarna och anbudsgivarna. Stöd riktas särskilt inom de områden som haft avfallstransportsystem från fastighetsinnehavaren. Dessutom följs genomförandet av upphandlingarna upp och bedöms med regelbundna mellanrum. Aktörerna som upphandlar transporttjänster uppmuntras även enligt behov att samarbeta kring upphandlingen.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet, Kommunförbundet, KIVO, YTP**, Företagarna i Finland, Keino, kommunala och privata avfallsaktörer, företagare inom avfallstransportbranschen
Tidtabell: 2022-

Förslag för andra aktörer:

3.11 Prisstyrningen för avfallshanteringen utvecklas för att uppmuntra till materialåtervinning

Avgifterna för materialåtervinningsbart avfall ska vara betydligt lägre än avgifterna för blandavfall hos både kommunala och privata tjänsteproducenter. Prisstyrningen ska utvecklas så den blir mer innovativ. Avfallshanteringen i Birkaland erbjöd till exempel invånarna i ett visst område gratis glas- och metallinsamling då fastigheten frivilligt gick med i bioavfallsinsamlingen. Detta ökade betydligt insamlingsmängden av nyttoavfallen i fråga. Anvisningar utarbetas för kommunerna för godkännande av avfallsavgifter som uppmuntrar till materialåtervinning och anvisningar för privata avfallshanteringsföretag för att ta i bruk en uppmuntrande prissättning.

Ansvariga: **Kommunförbundet, KIVO, kommunala avfallsanläggningar, YTP, privata avfallshanteringsföretag**, miljöministeriet

3.12 Ett nordiskt avfallspiktogramsystem tas i bruk

Ett nationellt enhetligt märkningssystem förtydligar de för närvarande olika sorteringsanvisningarna för invånarna och möjliggör genomförandet av en nationell sorteringsrådgivning. Piktogramsystemet som utvecklats genom finansiering av det nordiska ministerrådet har tagits i bruk i Danmark, Sverige, Norge och Island. Även många andra EU-länder är intresserade av systemet. Piktogrammet på förpackningen eller produkterna och på sopkärlet säkerställer en visuell koppling mellan produkten och avfallsbehållaren. Det skulle vara lättare för konsumenten att sortera sitt avfall rätt. I Finland bör bl.a. kommunala och privata aktörer inom avfallsbranschen, producentsammanslutningarna, packarna, privata företag och evenemangarrangörer omfattande ta dessa frivilliga och avgiftsfria piktogram i bruk och kommunicera ibruktandet.

Ansvariga: **KIVO, kommunala avfallsanläggningar, YTP, privata avfallsföretag, förpackningsproducenter, produkttillverkare och importörer, evenemangarrangörer, konsumentorganisationer**

3.13 Riksomfattande återanvändnings- och materialåtervinningskampanjer ordnas

I och med reformen av avfallslagstiftningen träder skärpta krav på separat insamling i kraft. I det här avseendet är det nödvändigt att driva riksomfattande kampanjer om sorteringen av olika avfall för centrala målgrupper.

Ansvariga: **KIVO, YTP, kommunala avfallsanläggningar, avfallsföretag, producentsammanslutningarna, återanvändningsaktörer, miljöministeriet**

3.14 De kommunala avfallshanteringsbestämmelserna uppdateras för att motsvara skyldigheterna i avfallslagstiftningen

I samarbete med aktörerna inom branschen håller Kommunförbundet på att uppdatera anvisningarna för utarbetandet av avfallshanteringsbestämmelserna för att motsvara de nya skyldigheterna i avfallslagstiftningen och för att beakta de regionala skillnaderna vid genomförandet av lagen. Kommunerna

ska uppdatera sina avfallshanteringsbestämmelser enligt kraven i den nya lagen enligt anvisningarna. De nya avfallshanteringsbestämmelserna ska kommuniceras tillräckligt till kommuninvånarna.

Ansvariga: **Kommunförbundet, kommunerna** kommunala avfallsanläggningar, KIVO, miljöministeriet

3.15 Nya tjänster testas för att främja återanvändning och materialåtervinning

För att utveckla avfallshanteringstjänsterna för att uppmuntra till sortering särskilt i glesbygden behövs nya verksamhetsmodeller, t.ex. gemensamma insamlingar, nya typer av insamlingskärl, en kombination av avfallsinsamlingstjänster med olika andra tjänster. Utvecklingen av tjänsterna ska vid behov göras i samarbete med instansen som ansvarar för avfallshanteringen.

Ansvariga: **kommunala avfallsanläggningar, aktörer inom tredje sektorn, hushåll, avfallshanteringsföretag, KIVO, återanvändningsaktörer, producentsammanslutningar**

3.16 Fastighetsspecifik kompostering uppmuntras och relaterad rådgivning och andra tjänster ordnas

Särskilt på småhusområden och i glesbygden uppmuntras till fastighetsspecifik kompostering och nya tjänster i samband med andra tjänster utvecklas. Till exempel i områden med många småhus kan man öka materialåtervinningen genom att ta fram tjänster för skötsel av komposterare i enskilda fastigheter. Utöver utökad tömningstakt för blandavfall ska incitament för självständig kompostering ökas.

Ansvariga: **kommunerna, kommunala avfallsanläggningar, KIVO, tillverkare och försäljare av komposteringsutrustning**

4 Förpackningsavfall

4a Mål: Återanvändningen av förpackningar ökar

Åtgärder för statsförvaltningen:

4.1 Åtgärder vidtas för att minska engångsplastförpackningar

Se åtgärd 5.1 och i mån av möjlighet fastställs mål för återanvändning av förpackningar på grundval av utredningen enligt åtgärd 4.2.

Ansvariga: **Jord- och skogsbruksministeriet, arbets- och näringsministeriet, miljöministeriet, ETL, PTY, MaRa ry, företag**

Förslag för andra aktörer:

4.2 En utredning av de hinder och möjligheter som gäller återanvändningen av förpackningar görs och ett åtgärdsförslag om att stärka återanvändningen inom centrala förpackningsgrupper utarbetas

Utredningen används som grund för eventuella mål som fastställs för återanvändning som avses i 4.1. I utredningen bedöms möjligheterna att ersätta engångsförpackningar med återanvändbara förpackningar och miljö- och kostnadseffekterna m.m. av användningen av de återanvändbara förpackningarna bedöms.

Ansvariga: **Förpackningsföreningen rf, Förpackningstillverkarna, producenterna, producentsammanslutningarna, Rinki, miljöministeriet**

4.3 Högkvalitativa återanvändbara trä- och plastförpackningar och samarbetet mellan konsumenter, distributörer, restauranger och butiker i återanvändningen av dessa utvecklas

Pandemin har ökat användningen av engångsförpackningar, särskilt i livsmedelsförpackningar till konsumenterna. En stor utredning om återanvändbara lätta förpackningsmaterial och deras återanvändningssystem behövs.

Ansvariga: **förpackningsindustrin, handeln, restauranger, caféer**, konsumentorganisationer, universitet, forskningsinstitut

4b MÅL: Materialåtervinningen av förpackningsavfall ökas till minst den nivå som förutsätts i förpackningsdirektivet

Åtgärder för statsförvaltningen:

4.4 Konsekvenserna av ändringen av avfallslagstiftningen för den separata insamlingen av förpackningsavfall och producentsammanslutningarna bedöms

Kostnads- och genomförandeansvaret för den separata insamlingen av förpackningar ändras i och med den förnyade avfallslagstiftningen. Förpackningslagstiftningens effektivitet och konsekvenser för materialåtervinningsgraden följs upp. Bedömningen ska även omfatta insamling av förpackningsavfall i företag samt genomförandet och effekten av de justerade producentansvaravgifterna som avses i 12 § i förpackningsavfallsförordningen. Den här åtgärden har likheter med åtgärd 3.5.

Ansvariga: **Miljöministeriet, NTM-centralen i Birkaland**, producentsammanslutningen inom förpackningsindustrin, Rinki, KIVO, kommuner, kommunala avfallsanläggningar, YTP, privata avfallsföretag
Tidtabell: 2024

4.5 Tillsynen av producentansvaret effektiviseras

Särskild uppmärksamhet fästs vid tillsynen av distanshandeln för att innefatta distanshandeln i producentansvaret enligt de nya bestämmelserna. NTM-centralen i Birkaland utarbetar en tillsynsplan i vilken en eller flera producentansvarsområden innefattas i den särskilda tillsynen varje år. Särskild uppmärksamhet fästs dessutom vid tillsynen av snålskjutsar och iakttagandet av informationsskyldigheten samt användningen av justerade avgifter och utvecklingen. I tillsynen av producenterna är det bra att sträva efter en övergripande tillsyn eftersom producenter ofta är producentansvariga inom flera producentansvarsområden (t.ex. förpackningar, el- och elektronikavfall, batterier).

Ansvariga: **Birkaland NTM-central, miljöministeriet**

Tidtabell: 2021–

4.6 Forsknings- och utvecklingsprojekt startas i syfte att skapa innovationer för materialåtervinningen av särskilt trä- och plastförpackningsavfall

Nya högklassiga materialåtervinningsmetoder för trä- och plastförpackningar tas fram och samarbetsformer utvecklas för producentsammanslutningar och återvinningsaktörer. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid miljökonsekvenserna för lösningarna inom den kemiska materialåtervinningen.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, Business Finland, producentsammanslutningarna**, Rinki, industrin, universitet, forskningsinstitut

Tidtabell: 2021–

Förslag för andra aktörer:

4.7 Rådgivning och information ska ökas för att främja materialåtervinningen av förpackningar och uppmuntra till sortering

En omfattande rådgivningsskyldighet om materialåtervinning av förpackningar har fastställts för producentsammanslutningarna. I den förnyade avfallslagen fastställs även en samarbetsskyldighet med kommunen. För att ytterligare öka materialåtervinningen ska rådgivningen effektiviseras. Kundrådgivningen till små och medelstora företag ska särskilt effektiviseras. Behovet av råd om sortering är uppenbart avseende plastförpackningar eftersom det fortfarande finns en stor materialåtervinningspotential. Främjandet av materialåtervinningen av plastförpackningar påverkar även storleken på Finlands avgiftsandel till EU eftersom en del av avgifterna (den s.k. plasticsjälvförsörjningen) fastställs direkt på grundval av mängden plastförpackningar som inte återvinns som material.

Ansvariga: **Producentsammanslutningarna inom förpackningsbranschen, avfallshanteringsföretag**, Rinki, NTM-centralen i Birkaland, kommunala avfallsbolag

4.8 Den gemensamma insamlingen av plastförpackningar och plastavfall ökas

I Orivesi har gemensam insamling av allt plastavfall från hushållen testats och det har fungerat bra och insamlingen fortsätter. Den gemensamma insamlingen utvidgas i mån av möjlighet även till andra kommuner. Gemensam insamling ska även planeras för insamling av företagsplast. Särskilt i glesbebyggda områden kan gemensam insamling ge betydande besparingar i transportkostnaderna.

Ansvariga: Producentsammanslutningar inom förpackningsbranschen, Rinki, NTM-centralen i Birkaland, KIVO, Kommunförbundet, kommunala avfallsanläggningar, företag, avfallshanteringsföretag

4.9 I planeringen av kombinationsmaterialförpackningar beaktas anpassningen till materialåtervinningssystemen

I takt med att materialåtervinningsmålen ökar ska förpackningsindustrin och packarna alltmer omfattande beakta förpackningarnas materialåtervinningsmöjlighet redan i planeringen av förpackningarna, dock med beaktande av livsmedelssäkerheten.

Ansvariga: förpackningsindustrin, packare, producentsammanslutningar.

5 Minskning av plastprodukter för engångsbruk

5a Mål: Mängden plastprodukter för engångsbruk minskas

Åtgärder för statsförvaltningen:

Detta mål tjänas också av åtgärderna i 4.1–4.3 som eftersträvar målet i 4a.

5.1 Avtalet om att minska förbrukningen av livsmedelsförpackningar och dryckeskärl i plast för engångsbruk ska genomföras

Direktivet om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön förutsätter att medlemsländerna minskar på förbrukningen av vissa plastprodukter för engångsbruk. Ett frivilligt avtal för att minska förbrukningen av mängden livsmedelsförpackningar och dryckeskärl i plast för engångsbruk och minska mängden plast i befintliga förpackningar inom dagligvaruhandeln och restaurang- och cafébranschen, samt inom livsmedelsindustrin, ska genomföras. I avtalet fastställs kvantitativa minskningsmål. Genom avtalet strävar man efter att ersätta förpackningar i plast för engångsbruk med återanvändbara eller plastfria förpackningar för engångsbruk. En separat avgift kan även tas av konsumenterna för användningen av plastförpackningar för engångsbruk. Miljöministeriet bedömer effektiviteten av åtgärderna i avtalet och uppfyllandet av målen. Om avtalet måste sägas upp mitt i avtalsperioden börjar miljöministeriet bereda lagstiftningen för att minska förbrukningen av livsmedelsförpackningar och muggar i plast för engångsbruk.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, ETL, MaRa, PTY, Finska förpackningsföreningen rf, företag och andra samfund

Tidtabell: 2022-

5.2 Offentliga aktörer slutar köpa och använda kärl som innehåller plast för engångsbruk i sina utrymmen

Direktivet om minskning av vissa plastprodukters inverkan på miljön förutsätter att medlemsländerna minskar på förbrukningen av vissa plastprodukter för engångsbruk. Offentliga aktörer föregår som exempel för andra och slutar använda kärl som innehåller plast för engångsbruk i sina tillställningar och utrymmen om inte användningen av produkter för engångsbruk är nödvändiga av hälsoskyddsskäl. Kärl för engångsbruk ersätts med återanvändbara kärl. Ministerierna och kommunerna ger anvisningar åt sina myndigheter och hyrestagare.

Ansvariga: **Ministerier, statliga myndigheter och forskningsinstitut, kommuner, andra offentliga aktörer** ansvariga för offentliga upphandlingar

Tidtabell: 2022-

6 Biologiskt nedbrytbart avfall

6a Mål: Matsvinnet halveras före 2030

Åtgärder för statsförvaltningen:

6.1 Åtgärder för färdplanen för matsvinn främjas

I Finland uppgår matsvinnet till 400–500 miljoner kilo per år. Det är cirka 15 procent av den ätbara maten. I början av år 2021 publicerades Finlands färdplan för matsvinn <https://www.luke.fi/ruokahavikkiseuranta/tiekartta/> som är en plan för att minska livsmedelsavfallet i Finland. Färdplanen för matsvinn är en del av den riksomfattande avfallsplanen. Åtgärderna i färdplanen genomförs under följande rubriker: Påverkande styrmedel, Ett mer hållbart samhälle genom utbildning och information, Hållbarhet genom att ändra på praxis, Teknik för smarta lösningar, nya produkter och affärsverksamhet, Forskningsutveckling och övervakning av matsvinn, Mer tillsammans. Naturresursinstitutet och jord- och skogsbruksministeriet ansvarar för, främjar och övervakar åtgärderna i färdplanen för matsvinn.

Ansvariga: **Jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet, Naturresursinstitutet och alla aktörer inom livsmedelskedjan**

6b Mål: Av allt bioavfall från kommunalt avfall materialåtervinns 65 procent och materialåtervinningen av andra biologiskt nedbrytbara avfall främjas

Åtgärderna för den här delen av kommunalt avfall främjar även uppnåendet av målet för materialåtervinning av kommunalt avfall.

Åtgärder för statsförvaltningen:

6.2 Utvecklingen av den separata insamlingen och materialåtervinningen av bioavfall uppföljs efter reformen av avfallslagstiftningen (2021). Nya styrmedel utreds och tas i bruk vid behov.

Avfallsförordningen föreskriver om ramarna för separat insamling av bioavfall från bostadsfastigheter och företag och tjänster. Effekten av de ökade sorteringskraven på materialåtervinningsgraden och blandavfallets sammansättning följs upp. Vid behov ta nya styrmedel i bruk för att effektivisera sorteringen av bioavfall.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral
Tidtabell: 2023-

6.3 Sorteringen av bioavfall kommuniceras då avfallslagen ändras

Kommunikation om bioavfall relaterad till reformen av avfallslagstiftningen bereds. Miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet inledde kampanjen Älska en smula i oktober 2020 och kampanjen fortsätter genom olika samarbetspartners åtgärder till slutet av år 2021. Minskningen av matsvinnet och

effekterna av bioavfallskampanjen följs upp och kampanjens lärdomar tas i beaktande i kommunikationen.

Ansvariga: Miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, YTP, KIVO, kommuner, avfallshanteringsföretag, offentliga organisationer, kommunala avfallsanläggningar, företag, föreningar
Tidtabell: 2022–

Förslag för andra aktörer:

6.4 Sammansättningen av bland- och bioavfallet från handeln, mat- och restaurangtjänster undersöks och i samband med detta utreds andelen matsvinn

För att förbättra statistiken och få EU:s avfallsrapporteringsuppgifter behövs närmare information om sammansättningen av bland- och bioavfall från förvaltnings-, service- och näringsverksamhet. Samtidigt får företag bra information om sina avfallsmängder och om vart sorteringsrådgivningen eller minskningsåtgärderna för matsvinnet ska riktas. På så sätt är det möjligt för restaurangtjänsterna att ansöka om Svanmärket för sin verksamhet. Kriterierna för Svanmärket kräver utredning av mängden och sammansättningen av bioavfall samt maximimängd blandavfall.

Ansvariga: Intresseorganisationer inom handeln och restaurangbranschen, butiker, storkök, restauranger, caféer, avfallshanteringsföretag

6.5 Butiker, storkök och restauranger utvecklar långsiktigt sorteringen av bioavfall och ser till att personalen och kunderna har kunskap om sortering

Personalen inom handeln, storkök och restauranger ska regelbundet få handledning i arbetsplatsens sorteringspraxis. Även nya arbetstagare ska utbildas i avfallsfrågorna.

Ansvariga: Intresseorganisationer inom handeln och restaurangbranschen, butiker, storkök, restauranger, avfallshanteringsföretag, YTP

6.6 Rådgivningen om sortering av bioavfall som riktar sig till invånarna effektiviseras ytterligare och olika insamlingssystem utvecklas

Se åtgärderna 3.12 och 3.13 för kommunalt avfall

Ansvariga: Kommunerna och de kommunala avfallsanläggningarna

6.7 Fastighetsinnehavarna får anvisningar om avfallshanteringen av främmande växter

På webbsidan vierasla.jit.fi finns anvisningar om hanteringen och förstöringen av avfall från främmande växter. Kommunala avfallsanläggningar, kommuner och avfallshanteringsföretag instruerar invånare, regionala aktörer och företag (enligt eget ansvar) om korrekt avfallshantering av främmande arter lokalt.

Ansvariga: kommuner och kommunala avfallsanläggningar, avfallshanteringsföretag

6c Mål: Användningen av återvunna gödselmedel ökar och ersätter användningen av gödselmedel som tillverkats av jungfruliga råvaror

Åtgärder för statsförvaltningen:

6.8 Forsknings- och utvecklingsfinansieringen för återvunna gödselmedel och tillvaratagningen av näringsämnen från avfall fortsätter

Forskningen avseende kvaliteten och säkerheten hos gödselmedel som tillverkats av återvunnet råmaterial och avlägsnandet av skadliga ämnen ska betonas ytterligare. Finansiering behövs för forskning och investeringar även efter att de nuvarande finansieringsprogrammen upphör för att bl.a. bioavfallet som insamlats i och med de skärpta insamlingskraven ska kunna behandlas och materialåtervinnas. För närvarande finansieras forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet samt investeringar som främjar materialåtervinningen av näringsämnen i biomassor genom jord- och skogsbruksministeriets Försöksprogram för återvinning av näringsämnen (2020–2022) och miljöministeriets Program för materialåtervinning av näringsämnen (Raki). Syftet med projekten är bl.a. införandet av nya tekniker och metoder för materialåtervinning av näringsämnen och produktion av konkurrenskraftiga slutprodukter med hög förädlingsgrad. Genomförandet av Raki-programmet påverkas av genomförandet av Finlands nationella återhämtnings- och resiliensplan för åren 2021–2025.

Ansvariga: **Jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet, Livsmedelsverket, Business Finland**
Tidtabell: 2022-2027

6.9 Styrmedel för jordbruket utvecklas och tas i bruk i syfte att uppmuntra till användning av återvunna näringsämnen vid åkerbruk

Forskningsrön tillämpas i planeringen av understöd och andra styrmedel så att styrmedlen sporrar till en ändamålsenlig användning av högklassiga återvunna näringsämnen med beaktande av åkermarken och växternas behov. Finlands CAP-plan för åren 2023–2027 har varit på remiss i september 2021. Planen omfattar t.ex. skiftesspecifika åtgärder för att främja den cirkulära ekonomin i enlighet med systemet med miljöförbindelser. Målet är bland annat en hållbar hantering av näringsämnen och bindning av kol i marken.

Ansvariga: **Jord- och skogsbruksministeriet, Livsmedelsverket**
Tidtabell: 2022-

6.10 Regleringsmodeller som lämpar sig för olika biologiskt nedbrytbara material utreds och tas i bruk

Tillämpningen av EU:s förordning om gödselprodukter inleds sommaren 2022. Förordningen innehåller bestämmelser för Inte längre avfall (EEJ) -kriterierna som omfattar hela EU. I samband med det nationella genomförandet utreds nationella regleringsmodeller för vissa avfallsflöden (t.ex. avloppsslam) och nya bestämmelser tas i bruk för att främja användningen av gödselprodukter. Finlands miljöcentral har gjort en utredning som grund till den nationella EEJ-bestämmelsen. Syftet är att samordna de olika sektorslagstiftningarna (gödsel-, avfalls-, miljölagstiftningarna) så att kraven för verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter är tydliga och så att verksamhetsmodellerna grundar sig på principen om en lucka.

Ansvariga: **Jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet, Finlands miljöcentral, NTM-centralerna**
Tidtabell: 2022-

6.11 En utredning om återvinning av avloppsslam och bästa praxisen för återvinningen genomförs

En utredning om den bästa praxisen för återvinning av avloppsslam genomförs för att få näringsämnen i slammet i omlopp men samtidigt minska riskerna relaterade till användningen av slam (t.ex. läkemedelsrester). I utredningen beaktas uppdateringen av EU:s slamdirektiv som ska inledas år 2022.

Ansvariga: **Miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, Finlands miljöcentral, Naturresursinstitutet** Finlands Vattenverksförening, MTK, SBB
Tidtabell: 2023-

Förslag för andra aktörer:

6.12 De återvunna näringsämnens konkurrenskraft förbättras genom att utveckla produkternas användarvänlighet och förädlings- och spridningstekniker

Användningen av återvunna gödselprodukter förbättras om användarvänligare gödselprodukter utvecklas och om spridningstekniker utvecklas. För att förbättra konkurrenskraften för återvunna gödselprodukter behövs en insats av aktörerna, såsom jordbrukare, livsmedelsindustrin och gödselindustri och råmaterialleverantörer, i hela värdekedjan.

Ansvariga: **SBB, MTK, YTP, forskningsinstitut, företag, föreningar**

6.13 Ett frivilligt kvalitetssystem för återvunna gödselprodukter marknadsförs och utvecklas

Kvalitetssystemet för gödselprodukter är ett frivilligt system riktat till återvunna gödselprodukter och SBB ansvarar för dess utveckling och upprätthållande. De första gödselprodukterna fick Laatulannoite-certifikat i mars 2020. Med hjälp av kvalitetssystemet kan tillverkarna av återvunna gödselprodukter påvisa att deras produkter uppfyller de högsta kvalitetskraven i lagstiftningen, www.laatulannoite.fi. Marknadsföringen av kvalitetssystemet utvecklas för att främja efterfrågan på kvalitativa återvunna gödselprodukter. Informationen som erhålls via kvalitetssystemet kan även användas i beredningen av de nationella Inte längre avfall-kriterierna för gödselprodukter.

Ansvariga: **SBB, Finlands Vattenverksförening och företag inom branschen, miljöministeriet**

6.14 Skräddarsydda modeller tas fram för tillhandahållandet och utnyttjandet av återvunna näringsämnen

Möjligheterna att utnyttja biprodukter som gödselmedel/gödselmedel preciseras med beaktande av växternas näringsbehov, näringsämnens användbarhet i gödselmedlet samt befintliga näringsämnen i jordmånen och åkrarnas bördighet. Gödseltillverkarna ska ta reda på och berätta om sina produkter, om gödslet är lämpligt för ekologisk produktion.

Ansvariga: **tillverkarna av gödselindustri, föreningar, rådgivare, konsulter, odlare, Naturresursinstitutet**

6.15 Upphandlingsanvisningar för kommunernas och andra offentliga upphandlares grönanläggningar utvecklas för att främja användningen av återvunna näringsämnen

Många återvunna gödselmedel kan utnyttjas vid grönanläggning och det är viktigt att kommunerna och de övriga offentliga upphandlarna i upphandlingen bättre beaktar användningen av hållbara återvinningsbaserade gödselmedel. Se åtgärd 1.5.

Ansvariga: **Kommuner och andra offentliga upphandlare**, KEINO, SBB, Grönmiljöförbundet rf, Finlands Vattenverksförening

7 Elektrisk och elektroniskt avfall

7a Mål: Elektriska eller elektroniska produkter återanvänds i större utsträckning

Åtgärder för statsförvaltningen:

7.1 Direktiv för hur avfallsinsamlingen ska ordnas för att möjliggöra återanvändning enligt avfallslagen ska skapas

Det behövs direktiv för producentsammanslutningar avseende elektriska och elektroniska produkter och deras samarbetspartner för insamling av produkter som tagits ur bruk i hela värdekedjan så att produkterna så bra som möjligt kan styras till förberedning för återanvändning och återanvändning. För att möjliggöra återanvändning ska använda produkter i samband med insamlingen, lagringen och transporten hanteras med försiktighet samtidigt som säkerhets- och informationssäkerhetsfrågorna beaktas.

Ansvariga: **NTM-centralen i Birkaland**, producentsammanslutningar, återanvändningsaktörer, YTP, KIVO, NTM-centralernas och kommunernas tillsynsmyndigheter enligt miljöskyddslagen
Tidtabell: 2022–

7.2 Forsknings- och försöksfinansiering anvisas för att förlänga livslängden för och möjliggöra återanvändning av el- och elektronikutrustning.

Återanvändningens prioritet framom materialåtervinning ska beaktas i större utsträckning i investeringar. I och med att utrustningen i huvudsak produceras utomlands kan försöksprojekt i Finland genomföras närmast i slutet av produkternas livscykel. Försöksresultaten används inom påverkansarbetet i EU för att förlänga produkternas livslängd. Utredningar relaterade till livslängden utförs också: till exempel utreds leasing-verksamhetens effekt på el- och elektronikutrustningens livslängd.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, Business Finland**, miljöministeriet, Sitra, produkttillverkarna och importörerna, återanvändningsaktörerna
Tidtabell: 2022–

Påverkansarbete i EU:

7.3 Initiativet för cirkulär elektronik påverkas

I handlingsplanen för cirkulär ekonomi som publicerades år 2020 var en åtgärd att kommissionen ska föreslå ett initiativ för cirkulär elektronik vars syfte är att främja en förlängd livslängd för elektriska och elektroniska produkter. Syftet med påverkandet är att uppmuntra åtgärder som effektiviserar mottagningen av använda produkter, främja återanvändning och andra åtgärder som förlänger livslängden.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet**

Tidtabell: 2021-

Förslag för andra aktörer:

7.4 Återanvändningskompetensen stärks i fråga om de aktörer som omfattas av producentansvarssystemet

Producentsammanslutningarna ska utveckla verksamhetsmodeller som möjliggör och främjar återanvändning och skapa ett regionalt omfattande nätverk med aktörerna som erbjuder återanvändningstjänster. Med återanvändningskompetens avses ordnande av insamling och mottagning, identifiering, reparation, förberedning för återanvändning och försäljning av produkter som lämpar sig för återanvändning så att produkterna kvarstår som återanvändbara.

Ansvariga: **Producentsammanslutningar**, återanvändningsaktörer, NTM-centralen i Birkaland

7.5 Konsumentinformationen om utrustningens livslängd, reparations- och återanvändningsmöjligheter och garantitider ökas.

Information om åtgärder som förlänger livslängden, reparationstjänster och möjligheter att överlåta och skaffa produkter för återanvändning ökas. Därtill kan man ordna till exempel en reparationsdag för elektrisk och elektronisk utrustning. Auktoriserade reparatörer och behöriga mottagare kan involveras permanent i evenemanget.

Ansvariga: **Producentsammanslutningar, återanvändningsaktörer, auktoriserade reparatörer**

7.6 Direktiv skapas för återanvändningsaktörer

Vid reparation av elektrisk och elektronisk utrustning ska återanvändningsaktörer hantera den komplexa lagstiftningen som bland annat reglerar reparation av elektrisk utrustning, garantier. Aktören sak dessutom ha nödvändiga tillstånd. I mån av möjlighet ska kvalitetsklassificering eller standarder utvecklas för återanvändbar utrustning. Direktiv ska sammanställas om lagstiftningen och praxisen i återanvändningsverksamheten. Samtidigt utreds behovet av yrkesexamen för rivningsåtgärder, reparation och återanvändning avseende elektrisk och elektronisk utrustning.

Ansvariga: **återvinningscentraler, utrustningsreparatörer, återanvändningsaktörer, producentsammanslutningar, Tukes, läroanstalter**

7b Mål: Andelen el- och elektroniskrot av blandavfallet minskar och materialåtervinningen höjs

Åtgärder för statsförvaltningen:

7.7 Övervakningen och verkställigheten av distributörernas och producentsammanslutningarnas informationsskyldighet effektiviseras

Tillsynsmyndigheten ska fästa särskild uppmärksamhet vid iakttagandet av informationsskyldigheten för mindre elektrisk och elektronisk utrustning. Producentsammanslutningarna och distributörerna har skyldighet att informera om sina mottagningsplatser men fortfarande är väldigt få invånare medvetna om distributörens mottagningskyldighet. Butikernas mottagningsplatser ska vara tydligt markerade och i mån av möjlighet ska nordiska piktogram tas i bruk vid dessa (åtgärd 3.12). Butikernas mottagningsplatser ska ingå i den riksomfattande applikationen kierrätys.info eller i en motsvarande tjänst. Med hjälp av tillsynen kan även den gråa ekonomin relaterad till elektrisk och elektronisk utrustning minskas.

Ansvariga: **NTM-centralen i Birkaland**, producentsammanslutningar, distributörer, KIVO (upprätthållaren av kierrätyspiste.info)

Tidtabell: 2022-

Förslag för andra aktörer:

7.8 Insamlingsförsök för elektriskt och elektroniskt avfall genomförs

För insamling av elektriskt och elektroniskt avfall behövs mångsidiga insamlingstjänster. Insamlingar inomhus möjliggör återanvändning av utrustningen. Närliggande insamlingstjänster ökar dessutom utbytet. Det behövs även olika *lättillgängliga* regionala insamlingsförsök eller insamlingskampanjer. Försöken ska ordnas så att informationssäkerhets- och säkerhetsaspekterna avseende el- och elektronikutrustningen beaktas.

Ansvariga: **Producentsammanslutningar**, kommunala avfallsanläggningar, avfallsföretag, återanvändningsföretag

7.9 En gemensam symbol på mottagningsplatser för elektriskt och elektroniskt avfall tas i bruk

Det nordiska programmet har utvecklat ett piktogram som lämpar sig för markering av mottagningsplatser för elektrisk och elektronisk utrustning. Målet med gemensamma symboler är att informera konsumenter och företag vid insamlingsplatserna. Genom ökad information återlämnas en allt större del av den elektriska och elektroniska utrustningen via officiella vägar.

Ansvariga: **Producentsammanslutningarna, distributörerna, NTM-centralen i Birkaland**

7c Mål: Kritiska råmaterial och annat värdefullt material i el- och elektronikavfall tillvaratas och återvinns effektivare

Åtgärder för statsförvaltningen:

7.11 Forsknings- och försöksfinansieringen höjs i fråga om tillvaratagandet av kritiska råvaror och värdefullt material och bedömningen av deras potential.

I materialåtervinningsprocessen tillvaratas med befintlig teknologi främst ämnen som förekommer i stora mängder. I processen försvinner ofta ämnen som förekommer i små halter, även om dessa är värdefulla och har klassificerats som kritiska ämnen. Genom att utveckla insamlingsmetoderna kan man även påverka materialåtervinningen.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, Business Finland, Sitra**
Tidtabell:

7.12 Utmaningarna för den cirkulära ekonomin och dess lösningar som övergången till nya material och nya energiformer orsakar ska utredas

Avfallshanteringen måste förbereda sig för utmaningarna som de nya energiformerna och de nya materialen medför. Energirevolutionen medför utmaningar för avfallshanteringen: Materialåtervinningen av bladen från vindkraftverk har redan diskuterats och därför pågår utredningar om materialåtervinning och behandling (EEA:s utredning samt en nationell gemensam utredning av YTP och Muoviteollisuus). Det finns heller inga materialåtervinningsmöjligheter för solpaneler. Solpanelernas livslängd är relativt lång så ännu finns inget problem. Avfallshanteringen ska dock förbereda sig för befintliga och kommande material på marknaden. Ur den cirkulära ekonomins synvinkel är t.ex. nanomaterial, olika plastkompositer och kolfibrer problematiska. Den cirkulära ekonomins synvinkel ska beaktas i utvecklingsprojekt för nya material och produkter och i finansieringskriterierna. Samarbetet mellan företag och forskningsinstitut är viktigt.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, Business Finland, miljöministeriet, forskningsinstitut, företag**
Tidtabell: 2022-

Påverkansarbete i EU:

7.13 Påverkansarbetet på EU-nivå sker så att i stället för eller vid sidan av mängden ska materialåtervinningsmålen även bindas till värde, sällsynthet, skadlighet eller kombinationer av dessa samt bedöma fastställandet av skyldigheten att använda återvunna material

Åtgärderna för att förbättra insamlingen och behandlingen av el- och elektronikavfall i kommissionens initiativ för cirkulär elektronik påverkas för att i stället för/vid sidan av mängd även fastställer andra ändamålsenliga mål. För att uppnå det här målet krävs det att behandlingsteknikerna för elektrisk och elektronisk utrustning utvecklas och eventuellt även nya skyldigheter för utrustningstillverkarna att meddela vilka ämnen deras utrustning innehåller. Dessutom ska möjligheten och ändamålsenligheten att införa en skyldighet att använda återvunnet material för vissa material (såsom kritiska material) utredas.

Ansvariga: **Miljöministeriet**
Tidtabell: långsiktigt mål

7d Mål: Skadliga ämnen i el- och elektronikavfall avlägsnas ur kretsloppet

Åtgärder för statsförvaltningen:

7.14 Forsknings- och försöksfinansieringen höjs för att få bort skadliga ämnen ur kretsloppet

Mer detaljerad information om problematiska objekt/materialflöden för elektrisk och elektronisk utrustning behövs för att skadliga ämnen ska kunna separeras innan materialet går vidare till materialåtervinning. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid POP-föreningarna i elektrisk och elektronisk utrustning samt vid ackumulatorer som utgör en stor arbetssäkerhetsrisk vid materialåtervinning. Dessutom behövs investeringsfinansiering för utveckling av nya typer av materialåtervinningstekniker.

Ansvariga: **Arbets- och näringsministeriet, Business Finland, Sitra**
Tidtabell: 2021-

7.15 Tillsynen av producentansvars- och avfallstransportlagstiftningen effektiviseras

Tillsynen av producentansvarslagstiftningen och överensstämmelsen med kraven för utrustning som kommer till Finland via distanshandeln effektiviseras. Vid tillsynen av producentansvaret ska alla producentansvarsområden beaktas eftersom samma aktör ofta har producentansvar för flera branscher (t.ex. förpackningar, elektrisk och elektronisk utrustning, batterier). Anvisningarna och rådgivningen om skyldigheterna och kontaktytorna inom avfalls-, kemikalie- och produktlagstiftningen ökas. Vid export av elektrisk och elektronisk utrustning ska man se till att utrustningsavfall inte exporteras som använd utrustning utan att utrustningen hamnar som återvinning i Finland. Tillräckliga resurser säkerställs för Finlands miljöcentral, tullen och polisen för övervakningen av exporten av använd el- och elektronikutrustning och för att informera om exportkraven. Informationsutbytet mellan centrala myndigheter ökas.

Ansvariga: **NTM-centralen i Birkaland, Tullen, Polisen, Tukes, Finlands miljöcentral, inrikesministeriet**
Tidtabell: 2021-

8 Byggavfall

8a Mål: Mängden byggavfall minskar

Åtgärder för statsförvaltningen:

8.1 Användning och återvinning av marksubstanser och marksubstans som blir avfall ska utredas

En stor del av Finlands avfallsmängder utgörs av uppgrävda mark- eller stensubstanser. Utredningen görs som en del av avtals- och scenarioarbetet för den koldioxidsnåla cirkulära ekonomin som är en del av genomförandet av det nationella Programmet för främjande av cirkulär ekonomi. Efter granskningen av marksubstansflödet utreds möjligheten för olika styrmedel (bl.a. marksubstansskatt, informationsstyrning) att minska jungfrulig marktäkt, minska marksubstansavfall och öka materialåtervinningen.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, Finlands miljöcentral, Geologiska forskningscentralen, Statens tekniska forskningscentral, Naturresursinstitutet, finansministeriet,
Tidtabell: 2022–

8.2 Åtgärderna i avtalen för hållbar rivning och byggplast genomförs och ingående av avtal främjas

Green deal-avtalet om hållbar rivning med betoning på främjande av frivillig rivningskartläggning ingicks 2020 mellan miljöministeriet och RAKLI. Dessutom ingick miljöministeriet ett green deal-avtal med flera branschorganisationer som omfattade hela värdekedjan för en effektivare återanvändning och materialåtervinning av plastemballage som används inom byggsektorn och dess leveranskedja samt för att minska förbrukningen av plastemballage. Genom avtalet ökas även användningen av återvunnet plastemballage som råvara för dess produktion och efterfrågan på plast som tillverkats av återvunnet material stärks. Åtgärderna i avtalet genomförs och genomförandet av åtgärderna och målsättningarna uppföljs. Avtal utvecklas i mån av möjlighet, till exempel genom att utvidga deras tillämpningsområde eller lägga till nya mål i dem. Behovet av att bereda andra frivilliga avtal för att främja den cirkulära ekonomin inom byggbranschen utreds.

Ansvariga: **Miljöministeriet, RAKLI, parterna i byggplast-avtalet (branschorganisationerna)**, Motiva, Finlands Fastighetsförbund rf, Senatfastigheter, FDA
Tidtabell: 2020–

8.3 Nationell praxis för att påvisa dugligheten för återanvändning av rivningsmaterial utvecklas

Arbetet, som påbörjats i Purater-projektet, för att utreda säkerheten och hälsosamheten avseende rivningsmaterial vid olika användningsändamål fortsätter för att främja praxisen för produktgodkännande för viktiga rivningsmaterialfraktioner och byggnadsdelar.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet, RAKLI, Byggnadsindustrin, YTP**
Tidtabell: 2021–

8.4 Direktiv som främjar cirkulär ekonomi skapas och användningen av direktiven främjas

Miljöministeriet har publicerat handledningar om rivningsupphandlingar som främjar cirkulär ekonomi och om rivningskartläggning och rivningsarbete

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161882/YM_2019_31.pdf. Användningen av dessa handledningar främjas särskilt i offentliga upphandlingar. Informationsstyrning kan bidra till att främja materialeffektiviteten, användningen av återvunnet material och rivningsbesiktningarna av byggnader samt materialåtervinningen av byggavfall. Den offentliga upphandlaren ska uppmuntra användningen av återanvända andelar och återvunna material i anbudsförfarandet i offentliga byggprojekt.

Byggandet av infrastruktur och trafikleder genererar stora mängder avfall och därför ska direktiv som främjar cirkulär ekonomi särskilt utvecklas inom den här byggbranschen. Det behövs nya typer av verksamhetssätt för att förhindra uppkomsten av avfall. Trafikledsverket har bl.a. undersökt användningen av rivningsbetong på plats i samma projekt för broar som ska förnyas. På grundval av utredningen bereds en anvisning som kommer att ingå i Trafikledsverkets förteckning över tekniska anvisningar som används i projekten. Även i NTM-centralernas och kommunernas projekt utarbetas anvisningar för byggande med lite avfall och dessa tas i bruk.

Ansvariga: **Miljöministeriet, kommunikationsministeriet, arbets- och näringsministeriet, Trafikledsverket, NTM-centralerna, KEINO, Kommunförbundet, kommunerna, Byggnadsindustrin, Infra ry, YTP, FDA, Koneyrittäjät**

Tidtabell: 2022-

8.5 Det ska säkerställas att grunderna i materialeffektivitet och cirkulär ekonomi inkluderas i utbildningen i byggbranschen

Utbildning i grunderna i materialeffektivitet och cirkulär ekonomi stöds i utbildningen av planerare vid yrkesläroanstalter och högskolor samt av andra professionella inom byggbranschen. Lanseringen av den öppna undervisningshelheten för cirkulär ekonomi som beretts av Sitra stöds.

Ansvariga: **Undervisnings- och kulturministeriet, Utbildningsstyrelsen, Sitra, SYKLI, RATEKO, yrkesläroanstalterna och yrkeshögskolorna**

Tidsplan: kontinuerlig

8.6 Hanteringen av nybyggnationernas livslängdsegenskaper främjas

Som en del av reformen av plan- och bygglagen genomförs en förundersökning om effekterna av livslängd, reparation, rivning och anpassning av byggnaderna och potentiella styrmedel för att främja dessa. På grundval av projektet inleds en samarbetsprocess för att koppla livslängdsegenskaperna till styrsystemet för byggandet. Återanvändningen av byggprodukter och byggnadsdelar optimeras, sekundärt återvinningen och renoverings- och rivningsavfallet minimeras redan i planerings- och byggskedet.

Ansvariga: **Miljöministeriet, Bygginfo, SAFA, SKOL, RAKLI, Byggnadsindustrin RT/Byggnadsproduktindustrin RTT**

Tidtabell: 2021-

Påverkansarbete i EU:

8.7 Ändringen av byggproduktförordningen påverkas aktivt för att underlätta återanvändningen

Syftet med påverkansarbetet är att förtydliga bestämmelserna för bedömningen av de väsentliga tekniska egenskaperna för återanvändbara produkter som byggprodukter enligt EU:s byggproduktförordning. För närvarande kan byggnadsdelar och byggprodukter återanvändas vid nästa användningsändamål då innehavaren eller ägaren av byggnaden som rivs och nästa användningsändamål är samma instans. I sådana sällsynta fall släpps den återanvändbara byggprodukten inte ut på marknaden och behöver då inte CE-märkas. Ett annat sätt är att använda byggplatsspecifikt godkännande som fungerar till exempel för gamla dörrar och fönster. Syftet är att bidra till att den förnyade byggproduktförordningen ökar återanvändningen men inte äventyrar säkerheten och hälsosamheten vid nästa användningsändamål.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, arbets- och näringsministeriet
Tidtabell: 2021–

Förslag för andra aktörer:

8.8 Återanvändningen av byggprodukter och byggnadsdelar i kommunerna utvecklas och effektiviseras

Återanvändningskedjor i anslutning till kommunala renoveringsprojekt vidareutvecklas, och användbara byggnadsdelar och byggprodukter lämnas för återanvändning, till exempel i samarbete med återvinningscentraler eller verkstäder. Nätverket av återvinningscentraler utvidgas, och försäljningen kanaliseras till digitala system.

Ansvariga: **kommunerna, återvinningscentralerna, rivningsfirmorna**, organisationerna

8.9 Befintliga finansieringsinstrument för att utveckla och skala lösningarna för cirkulär ekonomi inom byggande ska användas effektivt

Finländska företag har goda möjligheter att utveckla och skala innovativa lösningar för cirkulär ekonomi genom aktiv användning av finansiering. Viktiga finansieringsinstrument är bland annat Business Finlands investerings- och FUI-program, Horisont Europa, Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf) och EU:s LIFE-program.

Ansvariga: **företag**, Business Finland, arbets- och näringsministeriet, miljöministeriet, Finansierings- och utvecklingscentralen för boendet, NTM-centralerna, landskapsförbunden, kommunerna

8b Mål: Av bygg- och rivningsavfall återvinns minst 70 procent som material⁶

Åtgärder för statsförvaltningen:

⁶Förutom energiåtervinning och upparbetning till bränsle ska minst 70 viktprocent av bygg- och rivningsavfallet, med undantag för mark- och stensubstans som lösgjorts från berggrunden eller marken och farligt avfall återvinnas.

8.10 Specifika planer för avfallsslag skapas för de viktigaste rivningsmaterialen för att effektivisera materialåtervinningen

Träbaserat avfall utgör endast av cirka 2,5 procent av byggavfallet men är ändå en betydande avfallsfraktion och det finns tydliga problem med återvinningen. Betong är ännu mer betydande än trä. Det är motiverat att börja med dessa rivningsmaterial och därefter kan planer utarbetas för gipsskivor, fönsterglas och bergull. Samtidigt utreds utsläppsminskningspotentialen, utsläppsminskningsskadorna och naturresursaspekten varefter styrmedel skapas för att öka materialåtervinningen. I arbetet beaktas även skadliga ämnen och materialens duglighet. Dessutom används den nordiska utredningen som avslutas i slutet av år 2023.

Ansvariga: **Miljöministeriet, arbets- och näringsministeriet**

Tidtabell: 2022-

8.11 En digital databas för bygg- och rivningsmaterial genomförs

Utredningen för bygg- och rivningsmaterial i förslaget till plan- och bygglagen används för att förnya den riksomfattande byggavfallsstatistiken och främja den digitala marknaden för cirkulär ekonomi. Utredningens funktion och rapporteringens användbarhet förbättras och kopplas till bytes- och försäljningsplattformarna för material. Anmälan kombineras med anvisningar om avfallssortering, ändamålsenlig avfallshantering, återanvändning och materialåtervinning på byggplatser. Databasen kopplas till avfallsdatasystemet och rivningskartläggningen.

Ansvariga: **Miljöministeriet**, kommunerna, byggherrarna

Tidtabell: 2022-

8.12 Tekniker och planering för rivning utvecklas

Planering och tekniker för hållbar rivning ska utvecklas. Undervisningen i rivningskunskap som stöder cirkulär ekonomi och särskilt återanvändning ska ökas.

Ansvariga: Utbildningsstyrelsen, Sitra, forskningsinstitut, Byggnadsindustrin, YTP, FDA, företag

Tidtabell: 2022–

Förslag för andra aktörer:

8.13 Byggarbetsplatserna ökar källsorteringen och sorteringsanvisningarna för arbetstagarna

Det är särskilt viktigt att separera gipsavfall och mineralull från övrigt byggavfall så att de andra materialen bättre kan återvinnas och vara av hög kvalitet. Den senaste reformen av avfallslagen medförde ett stort antal krav på separat insamling för byggarbetsplatser. Byggarbetsplatserna ska utbilda sina arbetstagare i dessa nya krav och för att minska avfall. Green deal-avtalet för byggplast genomförs också som uppmuntrar till att förbättra den separata insamlingen av plastavfall från byggarbetsplatserna och erbjuder anvisningar och utbildning för att stöda förbättringen av den separata insamlingen.

Ansvariga: Byggaaffärer, Byggnadsindustrin, YTP och avfallshanteringsföretag

8c Mål: Den kvalitativa återvinningen av byggavfallet ökas på ett riskkontrollerat sätt

Åtgärder för statsförvaltningen:

8.14 Användningen av återvunna material möjliggörs i det offentliga bygget av infrastruktur och trafikleder och detta uppmuntras

Användningen av återvunnet material beaktas redan i ett tidigt planeringsskede av byggandet av infrastruktur och trafikleder. Genast i upphandlingsskedet ska användningen av återvunnet material möjliggöras i de offentliga upphandlingarna och upphandlaren ska skaffa nödvändiga tillstånd för användning av dessa material på förhand.

Ansvariga: **Kommunikationsministeriet**, Trafikledsverket, kommunerna, Infra ry
Tidtabell: 2022-

8.15 Kommunerna och byggaffärerna uppmuntras att utse en samordnare för återvinningen av avfallsmaterial från överskottsjord och byggprojekt

Bristen på samordning har försvårat återvinningen av överskottsjord. I de största städerna finns redan samordnare för jordmassor som samordnar jordmassorna vid städernas egna byggobjekt. T.ex. har Helsingfors stad med hjälp av samordningen gjort betydande besparingar i användningen av naturresurser samt i kostnaderna. Liknande samordning behövs även för privata byggprojekt i större städer. Byggaffärernas, städernas och trafikledsbyggarnas samordnare kan samarbeta i återvinningen av marksubstanserna (se även åtgärd 8.16).

Ansvariga: **Miljöministeriet**, **kommunerna**, byggaffärer, Infra ry och Byggnadsindustrin
Tidtabell: 2022–

8.16 Myndigheternas samarbete för samordningen av jordmassorna vid trafiklederna utvecklas

Trafikledsverket och NTM-centralerna utvecklas samarbetet med kommunerna (samordnarna av jordmassorna) i samband med de stora trafikledsprojekten. De stora trafikledsbyggarna kan delta i samordningen med kommunerna så att kommunerna beaktar materialen i projekten i övrigt byggarbete och trafikledsbyggarna använder å sin sida lämplig överskottsjord från kommunerna i sina projekt. Även inom byggprojekten ska tillräckligt med utrymme för jordmassorna ordnas. Samordningen av jordmassorna kan även underlättas med befintliga digitala lösningar.

Ansvariga: **Kommunikationsministeriet**, Trafikledsverket, NTM-centralerna, kommunerna, Infra ry, Byggnadsindustrin
Tidtabell: 2022–

8.17 Direktiv för tillämpningen av cirkulär ekonomi i planeringen och byggandet av hus, trafikleder och grönområden utarbetas och god praxis sprids

Den cirkulära ekonomins olika delområden kan redan på grundval av den nuvarande lagstiftningen främjas genom god planerings- och byggpraxis. Fastighetsinnehavare, markanvändningsplanerarna och byggherrarna ska ha den kompetens som behövs. Utrymmen och konstruktioner kan planeras så de är anpassningsbara, utrymmeseffektiva och lätta att riva. Det finns även skäl att utveckla modeller och verktyg för att identifiera trygga och makroekonomiskt förmånliga återvinningsalternativ för olika avfallsmaterial. Trafikledsverket använder till exempel bedömning av den tekniska lämpligheten för att identifiera material varefter materialen kan användas i byggobjekt.

Kriterier för användning av mineralhaltigt avfall utarbetas för att förebygga skenbar återvinning. Behandlingsnivån på bygg- och rivningsavfall och behandlingsmetodernas kvalitet förbättras och förenhetligas. Riksomfattande enhetliga kriterier ska skapas för fraktionerna som uppkommer i behandlingen av dessa avfall och för produkternas kvalitet för att underlätta återvinningen. God praxis måste användas i större utsträckning. God praxis uppkommer genom olika försöksprojekt, t.ex. i Hiedanranta i Tammerfors och Kera i Esbo samt i det nordiska ministerrådets projekt Nordic Networks for Circular Construction. Information ska alltmer spridas via olika forum, bl.a. Green Building Council, delegationen för schaktningsarbete, YGOFORUM och UUMA 4-projektet. En separat förening ska grundas på basis av UUMA 4 för att permanent främja informationen om mark- och anläggningsarbeten med återvunnet material och god praxis. Det finns även mycket information på webbsidan uusiomaarakentaminen.fi.

Ansvariga: **Kommunikationsministeriet, Trafikledsverket, miljöministeriet**, Green Building Council, kommuner, Bygginfo, planerare, byggherrar och eventuellt Infra ry
Tidtabell: 2022–

8.18 Styrmedel skapas för riskhanteringen av förorenade markområden i syfte att skona naturresurserna och främja användningen av metoder som stöder cirkulär ekonomi.

Saneringen av förorenad mark sker i största delen av fallen genom grävning och deponering av jordmassor. I många fall vore det även möjligt genom närmare planering på förhand att använda metoder för hållbar sanering, såsom in situ-tekniker för rengöring av marken och grundvattnet, vars utbud har mångdubblats de senaste åren. För att främja hållbar sanering har handböcker och anvisningar samt ekonomiska styrmedel utarbetats med vilka hållbara saneringsmetoder rekommenderas.

Genom lagstiftningsreformer relaterade till miljöskydd och markanvändning, som stöder riskbaserad sanering av förorenade områden och planerlig och säker fortsatt återvinning av uppgrävda jordmassor, strävar man efter att minska uppkomsten av jordavfall och öka återvinningen av jordavfall. Hållbar sanering kan även främjas genom upphandlingsförfaranden för sanerings- och byggprojekt avseende förorenade områden och genom myndighetsbeslut. Nya metoder förutsätter aktivt samarbete mellan aktörerna i branschen samt anvisningar och utbildning som stöder utvecklingen och förändringen av kompetensen.

Ansvariga: **Miljöministeriet, NTM-centralerna**, Finlands miljöcentral, kommuner
Tidtabell: 2021-

8.19 Anvisningarna för fogmassornas skadliga ämnen uppdateras och anvisningar ges för att beakta dessa ämnen i kartläggningar av skadliga ämnen och vid rivningar

På grundval av preliminära forskningsresultat har man även i Finland från och med 1970-talet kunna använda kortkedjiga klorparaffiner (SCCP, POP-föreningar) i fogmassorna i elementbyggnader och i limmet och tätningsmassorna i fönster med värmeglas. PCB-fogmassorna ersattes med SCCP efter att användningen av PCB började avta. Ytterligare undersökningar behövs för att utreda förekomsten av SCCP i Finland, särskilt i betongfogar och fönster i byggnader som byggts eller sanerats på 1970-1990-talet. I fortsättningen ska SCCP-halterna utredas i rivningen av byggnader och i materialåtervinningen på samma rutinmässiga sätt som PCB-halten i äldre byggnader utreds för närvarande.

Ansvariga: **Miljöministeriet**
Tidtabell: 2023 -

6. Miljörapport

Det här kapitlet är en miljörapport enligt lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheternas planer och program. Miljörapporten omfattas dessutom av kapitel 4. Strategiska program kopplade till avfallsplanen, kapitel 7. Uppföljning och separat konsekvensbedömningstabell.

6.1 Beredning och deltagande

Från materialåtervinning till cirkulär ekonomi – den riksomfattande avfallsplanen fram till 2027 har beretts inom ramen för ett omfattande samarbete med intressentgrupper och experter från olika branscher.

Samarbetsgruppen för avfallsbranschen (tidigare den strategiska samarbetsgruppen för avfallsbranschen) som tillsatts av miljöministeriet fungerar som styrgrupp för planen och det första mötet om uppdateringen av avfallsplanen var den 23 februari 2020. I gruppen ingår representanter för de centrala intressentgrupperna i avfallshanteringsbranschen. (Bild 2) Styrgruppen sammanträdde 10 gånger medan avfallsplanen utarbetades. Dessutom har styrgruppen fått kommentera planen även mellan mötena.

MINISTERIER	FÖRBUND OCH FÖRENINGAR
• Arbets- och näringsministeriet • Jord- och skogsbruksministeriet • Social- och hälsovårdsministeriet • Utrikesministeriet* • Miljöministeriet	• Livsmedelindustrin, ETL • Avfallshanteringsförening r.f • Finsk Handel • Centraförbundet för lant- och skogsbruksproducenter • Skogsindustrin rf • Byggnadsindustrin RT rf • Cirkulärkraft Finland rf KIVO • Finlands Fastighetsförbund rf. • Kommunförbundet • Finlands Naturskydsförbund* • Finska Förpackningsföreningen rf. • Teknologiindustrin rf • Tuottajayhteisöjen neuvottelukunta TYNK • Miljöindustrin och miljötjänster rf
STATLIGA ORGANISATIONER OCH FORSKNING	
• Aalto-universitetet* • Regionförvaltningsverket* • Business Finland Oy* • Närings-, trafik- och miljöcentralen • Konkurrens och konsumentverket • Motiva Oy • NMT- centralen Birkaland • Livsmedelsverket • Finlands miljöcentral • Teknologiska forskningscentralen VTT Ab • Jubileumsfonden för Finlands självständighet Sitra	*nya medlemmar den 15 april 2022

Bild 2. Styrgruppen för avfallsplanen företrädde i vid omfattning av representanter för avfallsbranschen i Finland och dess intressentgrupper.

I uppdateringen av den riksomfattande avfallsplanen för åren 2020–2021 ordnades det regionala deltagandet och idéerna kring åtgärderna som en del av Circwaste-projekten som fyra separata workshopar inom Egentliga Finland, Mellersta Finland, Södra Karelen och Norra Karelen. I workshoparna deltog totalt 97 sakkunniga inom avfallsbranschen och den cirkulära ekonomin. Dessutom ordnade miljöministeriet tillsammans med Åbo Yrkeshögskola fyra gemensamma workshopar med miljöministeriet och Finlands miljöcentral för vidareutveckling

av idéerna från de regionala workshoparna. Utöver dessa workshopar ordnades ett brainstorming-evenemang specialiserat på åtgärder avseende avfallsfrågor på landsbygden och på glesbebyggda områden i Norra Karelen.

6.1.1. Definition av visionen och de prioriterade områdena

Eftersom det i den här planen är fråga om en uppdatering av den riksomfattande avfallsplanen som antogs år 2017 grundade sig en del av planen på arbetet som utfördes för den tidigare planen. Uppdateringsarbetet inleddes i styrgruppen med en diskussion om aktualiteten avseende den tidigare riksomfattande avfallsplanens vision och mål. Styrgruppen beslöt att uppdatera visionen och konstaterade att den tidigare planperiodens prioriterade områden fortfarande är aktuella. Det beslöts också att målen huvudsakligen kvarstår som tidigare, några av dem korrigeras genom små ändringar då målperioden förlängs.

Prioriterade områden som överförs från föregående planperiod, samt skälen till valet av prioriterade områden:

1. Kommunalt avfall
 - det är utmanande att uppnå avfallsdirektivets materialåtervinningsmål
 - i den aktuella revideringen av avfallsdirektiven kommer materialåtervinningsmålen sannolikt att höjas ytterligare
2. Biologiskt nedbrytbart avfall
 - orsakar en betydande andel av utsläppen av växthusgaser inom avfallshanteringen
 - stor materialåtervinningspotential och av väsentlig betydelse för materialåtervinningen av näringsämnen
 - om materialåtervinningsgraden för bioavfall höjs, ökar också materialåtervinningsgraden för det kommunala avfallet
3. Elektrisk och elektroniskt avfall
 - innehåller både kritiska och värdefulla råvaror som bör materialåtervinnas effektivare
 - innehåller också ämnen som bör avlägsnas ur kretsloppet (t.ex. POP-ämnen)
 - olagliga internationella avfallstransporter sker trots övervakning
4. Byggavfall
 - volymmässigt Finlands näststörsta avfallsslag
 - i avfallsdirektivet ingår sådana mål för byggavfallet som inte har uppnåtts

Utöver de prioriterade områdena beslutades det att, som ett separat delområde i mål- och åtgärdsdelen, lyfta fram åtgärderna för att förbättra digitaliseringen av avfalls- och produktinformationen, som är viktiga för genomförandet och uppföljandet av alla mål och åtgärder i avfallsplanen, samt åtgärder för att minska förpackningsavfall och öka materialåtervinningen och för att minska plast för engångsbruk. De allmänna åtgärderna för att förebygga uppkomsten av avfall finns också som ett eget avsnitt.

6.1.2. Fastställande av mål och åtgärder

Styrgruppen beslöt under sina första möten att målsättningarna förblir desamma som i den gällande avfallsplanen. Under planeringen korrigerades dock vissa mål för att bli mer aktuella.

Sommaren 2020 genomfördes en enkät för NTM-centralerna om behovet att överföra de prioriterade områdena, målen eller åtgärderna för de regionala avfallsplanerna till den riksomfattande avfallsplanen. Samtidigt efterfrågades även andra regionala behov till avfallsplanen som ska uppdateras. Sommaren 2020 skickades en uppföljningsenkät till alla ansvariga över åtgärderna i den riksomfattande avfallsplanen 2023 om hur åtgärderna

har framskridit och om det behövs ändringar i åtgärderna i uppdateringen av planen. På grundval av svaren gallrades redan vidtagna åtgärder bort och ändringar gjordes i de inlämnade åtgärderna. Åtgärderna i den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2023 genomfördes bäst i de prioriterade områdena för kommunalt avfall och biologiskt nedbrytbart avfall. Även åtgärderna i det prioriterade området för byggavfall om att förebygga uppkomsten av avfall hade genomförts väl.

För att fastställa målen och åtgärderna ordnades flera workshopar. På grund av coronapandemin ordnades största delen av workshoparna virtuellt. För brainstormingen av åtgärderna ordnades fem separata workshopar som en del av Circwaste-projektet som stöder genomförandet av avfallsplanen.

Utkasten till en plan och bakgrundsrapporten har kommenterats flera gånger mellan de olika workshoparna av den strategiska samarbetsgruppen för avfallsbranschen och övriga samarbetsorganisationer i branschen.

6.1.3. Bedömning av avfallsplanens konsekvenser

Den riksomfattande avfallsplanens miljökonsekvenser samt ekonomiska och övriga samhällskonsekvenser bedömdes redan under den första planerings- och uppdateringsomgången. Vid konsekvensbedömningen av den uppdaterade avfallsplanen tillämpades miljöbedömningen enligt lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program. Bedömningen utgjorde en del av hela planeringsprocessen och ingick i de skeden där man fattade beslut om valet av mål och åtgärder. Avfallsplansprocessen var interaktiv och genomfördes i enlighet med förfarandet enligt lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program.

En förutsättning för de uppskattade konsekvenserna är att åtgärderna i planen genomförs i bred skala. Betydelsen av konsekvenserna har beskrivits verbalt. En del av de presenterade konsekvenserna är förknippade med mer osäkerheter än andra. Konsekvenserna går delvis i kors varmed bedömningen av nettokonsekvenserna är utmanande. En separat sammanställning i form av en tabell har utarbetats över resultaten från konsekvensbedömningen av åtgärderna i den uppdaterade planen.

6.1.4. Utlåtanden och beaktandet av dessa

Den riksomfattande avfallsplanen fram till år 2027 inklusive konsekvensbedömningstabeller sändes på remiss den 18 oktober 2021 i tjänsten lausuntopalvelu.fi (remisstid 18.10.2021–19.11.2021). Sammanlagt 75 remissvar lämnades in varav några från samma instans i olika ärenden, dvs. totalt 73 remissinstanser. Remissvar lämnades av 5 ministerier, 10 närings-, trafik- och miljöcentraler, 9 andra statliga myndigheter, ett landskapsförbund, 10 kommuner eller instanser som ansvarar för deras avfallshantering, 8 producentansvarsorganisationer, 20 andra intressebevakningsorganisationer, 2 forsknings- och utbildningsinstitutioner, 2 medborgarorganisationer, 8 företag samt en enskild medborgare.

Remissvaren var huvudsakligen positiva men de innehöll många enskilda kommentarer om särskilt målen och åtgärderna. Remissvaren beaktades genom att göra föreslagna ändringar i texterna och tillägga eller ta bort föreslagna ansvariga instanser. Texterna uppdaterades samtidigt för att motsvara den aktuella situationen (bl.a. har ändringen av avfallsförordningen godkänts efter remisstiden). Särskilt i remissvaren riktade till åtgärder fanns motstridiga åsikter vilket gjorde det omöjligt att i alla avseenden beakta de föreslagna ändringarna i remissvaren. Då eftersträvades åsikten som leder till målen.

6.2 Avfallsplanens centrala konsekvenser

Den riksomfattande avfallsplanens viktigaste konsekvenser hänför sig till en allt hållbarare och tryggare användning av cirkulär ekonomi, material och ett bättre miljöskydd. I och med ibruktagandet av nya förfaringsätt och tekniker har avfallsplanen en betydande positiv inverkan på mängden av och kvaliteten på avfallet som genereras och därmed även på avfallshanteringen och dessutom på minskningen av miljökonsekvenserna på systemnivå och utsläppen. Genomförandet av planen inverkar även positivt på stärkandet av återanvändningen och materialåtervinningsnivån. Verkställandet av avfallsplanen leder till att materialcirkulationen stärks och blir renare. Planen stärker även marknaden för återvunna råmaterial. Då planen genomförs på ett optimalt sätt har den inga betydande miljökonsekvenser som överskrider Finlands gränser, inte heller några skadliga miljökonsekvenser som bedöms vara betydande.

Med hjälp av avfallsplanens åtgärder fördjupas forsknings- och utvecklingsverksamheten i anslutning till den cirkulära ekonomin. Satsningen på utbildningen för och kommunikationen till företagen, förvaltningen och medborgarna samt de nya verksamhetsmetoderna och samarbetsformerna mellan företagen och den offentliga sektorn ökar insikten om, miljömedvetenheten kring och kompetensen i anslutning till cirkulär ekonomi och avfall. Avfallsplanen lyfter kvaliteten och hanteringen av avfallsinformation till en nivå som möjliggör uppnåendet av målen för den cirkulära ekonomin och avfallspolitiken.

Avfallsplanen har positiva konsekvenser för ekonomin bland annat genom att den högkvalitativa materialåtervinningen leder till ny företagsverksamhet, ökad sysselsättning och investeringar i anläggningar. En förutsättning till exempel för att uppnå materialåtervinningsmålen är dock betydande satsningar vilket kan innebära direkt och indirekt ökning av kostnaderna för många grupper av aktörer. De miljö- och kostnadseffekter som orsakas av den ökade materialåtervinningen av kommunalt avfall måste utredas i syfte att hitta en optimal helhetslösning. Anläggningsinvesteringarnas miljökonsekvenser bedöms från fall till fall och eventuella negativa konsekvenser minimeras. Genomförandet av avfallsplanen förnyar myndigheternas verksamhetssätt, ökade resursbehov och regleringsbördan. Den kvalitativa avfalls- och produktinformationen samt digitaliseringen som är förutsättningar för ändring på systemnivå och genomförande av den cirkulära ekonomin kräver också både offentliga och privata resurser. Planen skapar också förutsättningar och möjligheter att ta i bruk nya verksamhetsmodeller för cirkulär ekonomi och företagsekonomiskt fungerande koncept. Det är inte möjligt att sammanräkna de ekonomiska effekterna av planen på den genomförda bedömningsnivån. En närmare bedömning av konsekvenserna av åtgärderna som lagstiftningsreformen kräver utförs dock i samband med lagberedningen.

Den riksomfattande avfallsplanens mest centrala konsekvenser enligt de prioriterade områdena är följande:

Avfalls- och produktinformationens riktighet och digitalisering samt allmänna åtgärder för att förebygga uppkomsten av avfall

- Materialeffektiviteten inom den offentliga och privata sektorn ökar tack vare frivilliga avtal och besiktningar, tillståndsförfarandet och den offentliga upphandlingen.
- Den ökade utbildningen och rådgivningen stärker förståelsen om de verksamhetsmetoder som behövs för att främja cirkulär ekonomi.
- Närmare och mer tillförlitlig avfallsinformation och hanteringen av denna möjliggör starkare materialkretslopp.

Kommunalt avfall

- Anlitandet av tjänster i stället för att köpa en produkt, de allt fler modellerna för delningsekonomi och en allt effektivare återanvändning minskar behovet av att tillverka nya produkter, använda jungfruliga naturresurser och dämpar klimatförändringen.
- Åtgärderna möjliggör nya affärskoncept kring cirkulär ekonomi. En ökad materialåtervinning sparar naturresurserna. Den ökade materialåtervinningen stärker sysselsättningen och affärsverksamheten inom återvinningssektorn. En ökad materialåtervinning ökar kostnaderna för olika grupper av aktörer.

Biologiskt nedbrytbart avfall

- Åtgärderna för att minska matsvinnet inom de olika skedena och bland de olika aktörerna i livsmedelskedjan minskar förbrukningen av naturresurser och energi och stävjar därför effektivt klimatförändringen. Verksamhetssätten för att minska på matsvinnet i värdekedjan leder till kostnadsbesparingar.
- Den effektivare och tryggare materialåtervinningen av bionedbrytbart avfall och näringsämnen i detta minskar behovet av mineralgödselmedel inom jordbruket och behovet av jungfrulig fosfor, som betraktas som en kritisk råvara.

Elektrisk och elektroniskt avfall

- I och med att konsumenterna tillägnar sig nya handlingsmodeller ökar produkternas användningsgrad och deras livslängd förlängs, vilket dämpar uppkomsten av elektriskt och elektroniskt avfall.
- Tack vare nya forskningsrön, konsumentval och effektivare sortering kan skadliga ämnen elimineras från de återvunna materialflödena och materialcirkulationens kvalitet förbättras.

Byggavfall

- Den effektivare återanvändningen och materialåtervinningen av byggprodukter och byggnadsdelar skönar de jungfruliga naturresurserna.
- De nya förfaranden som föreslås för offentliga och privata aktörer samt den ökade informationen och kompetensen främjar en trygg materialcirkulation och stärker marknaden för återvunna råämnen.

Dessutom bidrar den riksomfattande avfallsplanen till att stödja och främja många andra internationella och nationella politiska åtgärder och mål inom olika förvaltningsområden. De mest centrala av dessa är EU:s politik för cirkulär ekonomi, färdplanen för matsvinn, åtgärdsprogrammet för havsvård, programmet för främjande av cirkulär ekonomi, färdplanen för plast, programmet för renovering, den klimatpolitiska planen på medellång sikt och energi- och klimatstrategin.

En förutsättning för de uppskattade konsekvenserna är att åtgärderna i planen genomförs i bred skala. För att uppnå positiva effekter och förebygga skadliga effekter krävs ekonomiska investeringar i de föreslagna åtgärderna från statsförvaltningens sida. Risker för skadliga konsekvenser för miljö och hälsa finns som i utveckling utan genomförande av avfallsplanen. Ytterligare risker som avfallsplanen medför har bedömts vara små i jämförelse med den nuvarande utvecklingen. Inom alla prioriterade områden är det viktigt att få intressentgrupperna kopplade till produktionens, återanvändningens, materialåtervinningens och avfallshanteringens värdekedjor att omfattande förbinda sig vid att genomföra avfallsplanens mål och åtgärder. Genomförandet av den cirkulära ekonomin, som avfallsplanen delvis bidrar till, förutsätter ändringar på systemnivå där man lösgör sig från samhällets materiella beroende och övergår till immateriell värdeproduktion. Om planen inte genomförs inverkar andra faktorer på utvecklingen och då kan även effekterna vara andra.

6.3 Miljöns nuvarande tillstånd och kopplingar till avfallsplanen

Avfallshanteringsens nuläge beskrivs i den nuvarande publikationen av Den riksomfattande avfallsplanen.⁷ Där beskrivs uppkomsten av avfall inom olika verksamhetsområden samt kopplingen till bland annat utvecklingen av bruttonationalprodukten. Det kommunala avfallet har länge följt den ekonomiska utvecklingen men de senaste åren har mängden avfall ökat. Det finns inga enskilda orsaker till mängden kommunalt avfall i statistiken och ökningen har skett för flera olika avfallsslag. Med hjälp av de teman (tillståndet och framtiden för Finlands sjöar och vattendrag, cirkulär ekonomi, stadsnatur, svart kol och klimatförändringar) som fanns i informationspaketen om Miljöns tillstånd i Finland 2017–2018⁸ bedöms miljöns läge och dess utvecklingsriktningar i Finland. Miljöns läge i Finland har utvecklats i en bättre riktning. Utsläppen i luften och vatten har minskat klart de senaste årtiondena. De allvarligaste problemen, klimatförändringen och den minskade mångfalden i naturen, är fortfarande dock olösta. De totala utsläppen av växthusgas har minskat i Finland efter toppåren i början av 2000-talet. De huvudsakliga näringsämnen som påverkar övergödningen av vattendrag är kväve och fosfor. Inom industrin är utsläppen av dessa under kontroll men jordbrukets andel av den nuvarande belastningen på vattendragen är betydande. Fosfor avlägsnas redan nu väldigt effektivt från det kommunala avloppsvattnet. Under de senaste åren har problemet med gruvornas vattenhantering, kemikalier (bl.a. läkemedel) som hamnar i vattendragen och plast diskuterats.

Avfallshanteringsens koppling till framför allt klimatförändringen och de klimatpolitiska målen är tydlig. Klimatkonsekvenserna från avfallshanteringen har effektivt minskats genom statsrådets förordning om avstjälningsplatser som begränsar deponering av organiskt avfall på avstjälningsplatserna. Den betydande minskningen av deponering på avstjälningsplatserna samt återvinningen av avfallsgas har minskat växthusgasutsläppen från avfallshanteringen. De senaste årens ekonomiska kriser har även påverkat miljöns läge. Effekterna på miljön har varit både positiva och negativa; samtidigt som lågkonjunkturen har minskat användningen av naturresurser och annan belastning på miljön, såsom exempelvis avfallsmängden, har den även bromsat många miljöpolitiska processer, såsom internationellt klimatskydd⁹. Den riksomfattande avfallsplanen strävar särskilt efter att minska mängden avfall och en trygg materialåtervinning och behandling av avfall i enlighet med den cirkulära ekonomin.

7. Uppföljning

Genomförandet och verkningsfullheten av den riksomfattande avfallsplanen och programmet för att minska avfallets mängd och skadlighet ska enligt avfallsdirektivet följas upp åtminstone vart sjätte år, och vid behov ska en reviderad plan beredas och underställas statsrådet för godkännande.

Genomförandet av avfallsplanen följs upp med hjälp av både kvantitativa och kvalitativa indikatorer. I fråga om de kvantitativa indikatorerna som valts för uppföljningen av avfallsplanen och programmet för att minska avfallets mängd och skadlighet ligger fokus på tydliga och enkla metoder också i fråga om tillgången till uppgifter. Uppföljningen har beretts i samband med att åtgärderna i planen utarbetats.

⁷ <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79699>

⁸ Miljöns läge i Finland 2017-2018. https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ja_tilastot/Ympariston_tila_Suomessa_20172018

⁹ Miljöns tillstånd i Finland 2013. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/42264>

Finlands miljöcentral sammanställer indikatorerna på årlig basis. Vid valet av indikatorer har man strävat efter att så långt som möjligt utnyttja sådana uppgifter som samlas in och följs upp med stöd av befintliga bestämmelser. På så sätt säkerställs tillgången till uppföljningsinformation också i framtiden. Centrala informationskällor är bland annat Statistikcentralens avfallsstatistik och producentansvarsstatistiken. Därtill uppföljs till tillämpliga och ändamålsenliga delar även vissa centrala nyckeltal för avfallshanteringens allmänna utveckling som tillämpades i uppföljningen av föregående avfallsplan. Indikatorerna presenteras årligen på den riksomfattande avfallsplanens webbplats. Utöver arbetet med indikatorerna stöds genomförandet och uppföljningen av avfallsplanen av regionala samarbetsgrupper enligt avfallslagen.

Uppföljningen av indikatorerna kompletteras av en uppföljning av åtgärdernas genomförande som miljöministeriet ansvarar för. Miljöministeriet ansvarar för uppföljningen av att åtgärderna genomförs. I uppföljningen granskas också resultaten av de undersökningar av blandavfallets sammansättning som utförs vid avfallsanläggningarna samt avfallsanläggningarnas uppgifter om den separata insamlingen av nyttoavfall från hushåll.

Åtgärdernas framskridande kartläggs både i mitten av avfallsplansperioden 2024 och vid slutet av perioden 2027. I mellanutvärderingen 2024 sammanställs de eventuella åtgärder som ännu inte har vidtagits.

Under den föregående avfallsplanen upptäckte man att de indikatorer som tagits i bruk inte lämpade sig särskilt väl för att beskriva åtgärdernas effekt. De fastställda åtgärderna var inte tillräckligt starka för att leda till förändringar till exempel i utvecklingen av nationalekonomins materialflöden. Minskandet av mängden avfall följs därför upp förutom med ett antal numeriska indikatorer i synnerhet med olika kvalitativa indikatorer. I uppföljningsrapporten granskas förebyggandet av uppkomsten av avfall och utvecklingen av indikatorarbetet för materialeffektiviteten på nationell och EU-nivå. I samband med halvtidsöversynen granskas även främjandet av digitaliseringen och datakvaliteten med hjälp av indikatorer som fastställs senare, såsom exempelvis utvecklingen av systemets användbarhet, dataöverföringsgränssnittens användningsmängd eller antalet ibruktaganden av YLVA-systemet i kommunerna.

7.1 Indikatorer

Avfallshanteringens allmänna utveckling, såsom utvecklingen av den totala avfallsmängden och materialåtervinningssituationen, följs upp med hjälp av följande indikatorer:

Tabell 2. Avfallshanteringens allmänna utveckling

Indikator		Informationskälla
Total mängd avfall per bransch	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Mängden behandlat avfall	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Mängden farligt avfall per bransch	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Mängden behandlat farligt avfall	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Materialåtervinningsgraden för förpackningsavfall per fraktion (glas, plast, papper/papp/kartong, metall, trä)	%/år	Producentansvarsmyndighet (NTM-centralen i Birkaland): Statistiken över förpackningsavfall
Mängden avfall som fått tillstånd enligt förordningen om transport	ton/år	Finlands miljöcentral

av avfall och som exporterats och importerats, per avfallsslag		
Prisutveckling för transportavgifter för avfall	år 2015 index=100	Statistikcentralen: Konsumentprisindexet
Miljöaffärsverksamhetens värdestegring inom avfallshanterings- och materialåtervinningsbranschen	euro/år	Statistikcentralen: Statistiken över miljöaffärsverksamhet
Miljöaffärsverksamhetens sysselsättning inom avfallshanterings- och materialåtervinningsbranschen	årsverken	Statistikcentralen: Statistiken över miljöaffärsverksamhet

Genomförandet av de mål som ingår i de prioriterade områdena följs upp med hjälp av följande indikatorer:

Tabell 3. Uppföljning av och indikatorer för de mål som ingår i de prioriterade områdena

Indikator		Informationskälla
<i>Kommunalt avfall</i>		
Mängden kommunalt avfall	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Mängden kommunalt avfall/invånare	kilo/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken och befolkningsstatistiken
Utvecklingen av mängden kommunalt avfall i förhållande till utvecklingen av BNP		Statistikcentralen: Avfallsstatistiken och nationalräkenskaper
Andelen behandlat kommunalt avfall	%	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Mängden förbränning och deponi av kommunalt avfall/invånare (Finland och EU27)	kilo/år	Eurostat: Avfallsstatistiken
<i>Byggavfall</i>		
Total mängd byggavfall	ton/år	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
Återvinning av bygg- och rivningsavfall som material	%	Statistikcentralen: Avfallsstatistiken
<i>Elektrisk och elektroniskt avfall</i>		
Mängden återanvänd elektrisk och elektronisk utrustning	ton/år	Producentansvarsmyndighet (NTM-centralen i Birkaland): Producentansvarsstatistiken för elektriskt och elektroniskt avfall
Mängden återvunnet elektriskt och elektroniskt avfall	ton/år	Producentansvarsmyndighet (NTM-centralen i Birkaland): Producentansvarsstatistiken för elektriskt och elektroniskt avfall
<i>Biologiskt nedbrytbart avfall</i>		
Mängden livsmedelsavfall	ton/år	Naturresursinstitutet
Materialåtervinningsgraden för bioavfall från kommunalt avfall	%	Statistikcentralen: Avfallsstatistik, KIVO sammansättningsdatabank, Finlands miljöcentrals beräkning

Mängden komposterat biologiskt nedbrytbart avfall ¹⁰	ton/år	Datasystemet för miljövårdsinformation YLVA
Mängden biologiskt nedbrytbart avfall som behandlats genom rötning	ton/år	Datasystemet för miljövårdsinformation YLVA
Antalet biogasanläggningar	antal	Östra Finlands universitet: Registret över biogasanläggningar och datasystemet för miljövårdsinformation YLVA

I takt med att EU-rapporteringen av återanvändningsmängden för olika produktgrupper etableras övervägs även införande av nya indikatorer för återanvändning i uppföljningen av den riksomfattande avfallsplanen.

Lagstiftning

Den uppdaterade lagstiftningen inom avfallsbranschen finns på sidan <https://ym.fi/sv/avfallslagstiftningen>. Den viktigaste lagstiftningen inom avfallsbranschen listas dock här.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 98/2008 om avfall (s.k. avfallsdirektivet)

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1013/2006 om transport av avfall

Avfallslagen 646/2011

Statsrådets förordning om avfall 179/2012

Statsrådets förordning om avfallsförbränning 151/2013

Statsrådets förordning om avstjälningsplatser 331/2013

Statsrådets förordning om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter 519/2014

Statsrådets förordning om förpackningar och förpackningsavfall 518/2014 (s.k. förpackningsavfallsförordningen)

Statsrådets förordning om ett retursystem för dryckesförpackningar 526/2013

Statsrådets förordning om återvinning av vissa avfall i markbyggnad 591/2006 (s.k. Mara-förordningen).

Lag om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program (200/2005)

Termer

Cirkulär ekonomi är ett nytt ekonomiskt verksamhetssätt som producerar ekonomisk välfärd inom ramen för jordens bärkraft. I en cirkulär ekonomi återvinns material på ett effektivt, hållbart och säkert sätt och de stannar kvar i kretsloppet en lång tid. Produkter delas, hyrs, repareras och återanvänds. Det genereras så lite avfall som möjligt och det materialåtervinns. Cirkulär ekonomi är ett sätt att minska användningen av naturresurser. ([Programmet för främjande av cirkulär ekonomi](#)¹¹)

Kommunalt avfall avser avfall som uppkommer i stadigvarande bostäder, fritidsbostäder, internat och vid annat boende, inbegripet pappers-, kartong-, glas-, metall-, plast-, textil- och bioavfall samt kasserade elektriska och elektroniska produkter, batterier, ackumulatorer och skrymmande föremål samt till sin beskaffenhet jämförbart avfall som uppkommer i förvaltnings-, service- och näringsverksamhet, dock inte slam från slamavskiljare och slutna tankar (Avfallslagen 6 §)

¹⁰ Kompostering som egentlig behandling och efterkompostering t.ex. efter rötning.

¹¹ <https://ym.fi/sv/programmet-for-framjande-av-cirkular-ekonomi>

Livsmedelsavfall avser både oätlig och åtminstone initialt ätlig mat som inte används som människoföda, foder eller annan värdekomponent; (EU:s avfallsdirektiv 2008/98/EG; Naturresursinstitutet)

Med biologiskt nedbrytbart avfall avser livsmedels- och trädgårdsavfall, papper, kartong och träavfall samt avfall som uppkommer vid växt- och djurproduktion, i skogsindustrin och i reningsverk för kommunalt avloppsvatten och avloppsvatten från livsmedelsindustrin samt annat sådant avfall som kan genomgå aerob eller anaerob nedbrytning (3 § i statsrådets förordning om avstjälningsplatser).

Bioavfall avser biologiskt nedbrytbart livsmedels- och köksavfall som uppkommer i bostäder, kontor, restauranger, partihandelslokaler, matsalar, catering, detaljhandelslokaler och andra motsvarande lokaler och verksamheter och jämförbart avfall från livsmedelsindustrin samt biologiskt nedbrytbart trädgårds- och parkavfall; (Avfallslagen 6 §).

Byggavfall avser samma som bygg- och rivningsavfall men användningen av termen syftar till att betona att allt byggavfall ingår under det här temat.

Bygg- och rivningsavfall avser avfall som uppkommer vid nybyggnad, reparationsbyggnad och rivning av byggnader eller andra fasta konstruktioner, vid mark- och vattenbyggnad och annan byggnads- och rivningsverksamhet; (Avfallslagen 6 §)

Minskning av avfallets mängd och skadlighet avser verksamhet som äger rum innan produkten blivit avfall och som främjar återanvändning av produkten, förlänger dess användningstid eller på något annat sätt förebygger uppkomsten av avfall eller som minskar mängden farliga och andra skadliga ämnen i produkten eller skadlig miljö- och hälsopåverkan hos det avfall som uppkommer; (Avfallslagen 6 §).

Återvunnet material (UUMA-material) är en allmän term som används då man avser till exempel överskottsjord, material som avlägsnats från den egentliga användningen, avfall eller biprodukter som uppkommit i den industriella processen som lämpar sig att användas som sådana eller förädlade inom markbyggnaden (UUMA2).

Återanvändning avser användning av produkter eller delar av dem på nytt i samma syfte som de ursprungligen var avsedda för; (Avfallslagen 6 §).

Förberedelse för återanvändning avser sådan verksamhet för kontroll, rengöring eller reparation av avfall genom vilken kasserade produkter eller delar av dem bereds för att kunna användas på nytt utan någon annan förbehandling (Avfallslagen 6 §).

Separat insamling av avfall avfallsinsamling där avfall vars typ och beskaffenhet skiljer sig åt hålls åtskilt i syfte att underlätta förberedelse för återanvändning samt materialåtervinning, annan återvinning eller annan särskild behandling (Avfallslagen 6 §).

Förbehandling av avfall avser inledande förfaranden före återvinning, t.ex. lagring, sortering, sammanslagning, fragmentering, krossning och komprimering (Avfallsförordningen bilaga 1).

Materialåtervinning avser verksamhet där avfall upparbetas till produkter, material eller ämnen antingen för det ursprungliga ändamålet eller för andra ändamål; med materialåtervinning avses inte energiåtervinning eller upparbetning av avfall till bränsle eller material för återfyllnad (Avfallslagen 6 §).

Återvinning av avfall avser verksamhet vars främsta resultat är att avfallet utnyttjas vid produktionsanläggningar eller någon annanstans i samhället genom att det ersätter ämnen eller föremål som i annat fall skulle ha använts för detta syfte, inbegripet beredning av avfallet för ett sådant syfte (Avfallslagen 6 §).

Bortskaffande av avfall deponering av avfall på en avstjälningsplats, förbränning utan energiutvinning eller någon annan med dessa jämförbar verksamhet som inte är återvinning av avfall, även om verksamheten sekundärt leder till återvinning av materialet eller energin i avfallet, inbegripet beredning för bortskaffande (Avfallslagen 6 §).

Materialeffektivitet innebär att man tar fram konkurrenskraftiga produkter och tjänster med allt lägre materialinsatser så att de skadliga effekterna avtar under produktcykelns tid¹².

¹²(Motiva 2017). Materialeffektivitet. Webbplats. Referens 14.11.2017.
<https://www.motiva.fi/sv/losningar/materialeffektivitet>

Förkortningar

EEA	Europeiska miljöbyrån (European Environment Agency)
EEJ	Inte längre avfall (End of waste, EoW)
FDA	Suomen Purkuliikkeiden liitto ry
KEINO	Kompetenscentrum för hållbar och innovativ offentlig upphandling
KIVO	Suomen Kiertovoima ry
MaRa	Turism- och Restaurangförbundet MaRa rf
MTK	Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter
NTM	Närings-, trafik- och miljöcentralen
RAKLI	RAKLI ry, Organisation för professionella fastighetsägare, fastighetsinvestorer, lokalförvaltning och byggherrar
RATEKO	Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKO (Utbildningscenter för byggnadsindustrin)
Rinki	Finlands förpackningsåtervinning RINKI Ab
SAFA	Finlands Arkitektförbund SAFA
SBB	Suomen Biokierto ja Biokaasu ry, SBB
Sitra	Jubileumsfonden för Finlands självständighet Sitra
SKOL	Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten toimialajärjestö SKOL ry
SYKE	Finlands miljöcentral
SYKLI	Finlands miljöinstitut SYKLI
YTP	Miljöindustrin och miljötjänster rf