

Bilaga 1 – faktaunderlag, nuläge

Innehåll

Faktaunderlag	2
Kommunbeskrivning.....	2
Total mängd hushållsavfall	3
Förpackningar och returpapper.....	4
Förbränning	5
Avfall till deponering.....	6
Nedlagda deponier	6
Insamlingsystem och anläggningar	7
Övrigt kommunalt avfall	8
Avfall som kommunen inte ansvarar för.....	8



Faktaunderlag

I detta dokument redovisas valda delar av fakta om hur Orsa kommun presterar gällande avfallshantering och avfallsnivåer. I bilaga 1 har olika underlag sammanställts inför framtagandet av fakta till figurer och tabeller i Kretsloppsplanen med tillhörande dokument.

Nedan beskrivs näringslivets och det kommunala ansvarets (hushållsavfall) huvudsakliga struktur och dess koppling till uppkomst och hantering av verksamhetsavfall och avfall med kommunalt ansvar (hushållsavfall). En ansats till beskrivning görs också av näringslivets och annan verksamhets betydelse inom området återbruk och förebyggande av avfall. Kommunens fysiska planering och övriga strategiska planering som knyter an till avfallsområdet, och samverkar med de strävanden som finns i avfallsarbetet, berörs.

Kommunbeskrivning

Näringslivet är småskaligt. I Orsa kommun finns cirka 550 företag inom en rad olika branscher, undantaget enskilda skogsägare.

Besöksnäringen är betydande, med Orsa Grönklitt och First Camp som dominerande aktörer. Det finns även många mindre hotell, boendeanläggningar och restauranger. Besöksnäringen har över tid påverkats positivt av ett flertal olika typer av musik-, idrotts-, mäss- och motorevenemang.

Mark- och anläggning, transport och entreprenad utgör en betydelsefull bransch med flera stora företag med regional konkurrenskraft. Byggverksamhet är också en stark bransch.

Skogsnäringen har alltid varit betydelsefull, med besparings-skogen som en av de större aktörerna. Det finns även många mindre företag inom avverkning, transport och skogsvård.

Jordbruk, med anknytande verksamhet, var länge på tillbakagång men har i modern tid återhämtat sig genom till exempel fårskötsel, köttproduktion och lokalproducerade livsmedel. Större investeringar har gjorts både inom odling, vidareförädling, mejeri och mjölkproduktion. Jordbruket är viktigt, inte minst för det öppna turist- och kulturlandskapet. Jordbruk och skogsnäring är sammantaget fortfarande en av Orsas större branscher.

Företagstjänster är en bransch som har vuxit kraftigt, med ett stort antal små tjänsteföretag inom till exempel management, innovation, reklam, projektledning, "events" och it.

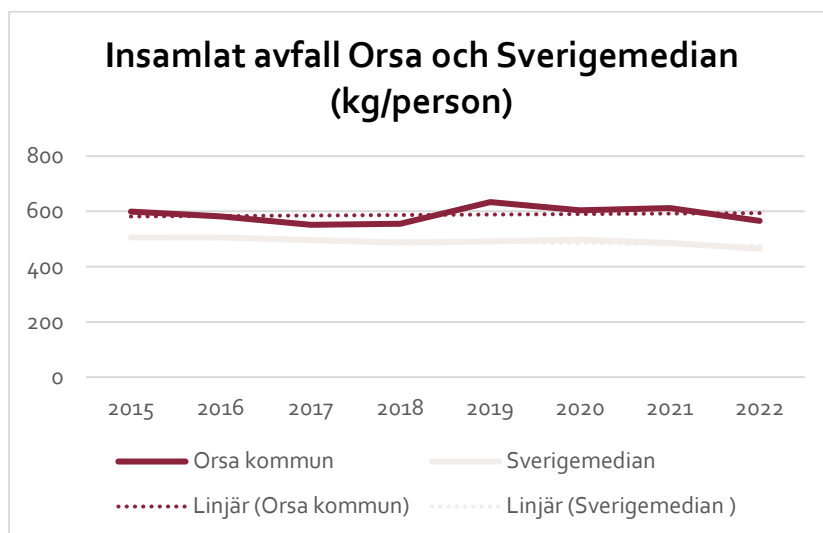
Tillverkningsindustri och handel är inga framträdande branscher men sysselsätter ändå ungefär lika många som jord- och skogsbruket. Inom träförädling finns det ett flertal finsnickerier. Utvinningsindustrin är, om än blygsamt, representerad genom viss sand- och kalkstensbrytning.

Administrativa uppgifter, 2022	Invånare	Hushåll i en- och två-familjshus	Lägenheter	Fritidshus	Antal små avloppsanläggningar
Orsa	6 934	2 556	1 189	1 718	1 354



Total mängd kommunalt avfall

Nedan presenteras ett diagram över totala mängden avfall per person i Orsa kommun och Sverigemedianen tillsammans med en trendlinje, se figur 1. Trenden visar att de senaste åtta åren har avfallsmängden varit stabil både för Orsa kommun och Sverigemedianen. Orsa kommun ligger högre än Sverigemedel. Sedan år 2015 har den totala mängden kommunalt avfall pendlat runt 600 kg/person. År 2022 har det skett en minskning av den totala avfallsmängden med 7,7 procent i förhållande till år 2021. Då det än så länge endast finns ett års nedåtgående värde är det för tidigt att dra några långsiktiga slutsatser.

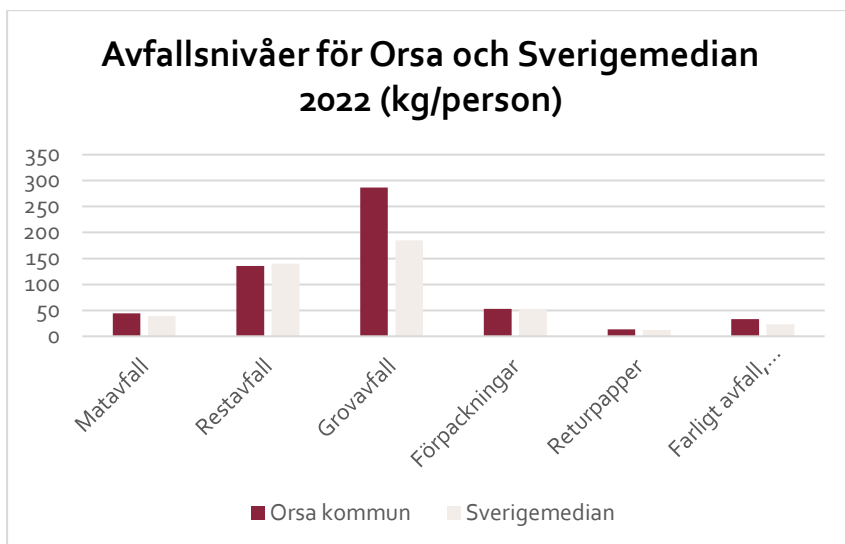


Figur 1: Total mängd insamlat avfall (kg/person) för Orsa kommun och Sverigemedian med trendlinjer, mellan åren 2015 och 2022.

Figur 2 visar hur Orsa presterar jämfört med Sverigemedel år 2022 i olika avfallskategorier. I diagrammet blir det tydligt att det är grovavfallet som utgör den stora avvikelser. Vid en analys av de ingående fraktionerna som ingår i grovavfall kan vi se att skillnaden främst beror på att Orsa har större andel trädgårdsavfall, brännbart avfall, träavfall, metallskrot och inert material. I diagrammet går det även att se att andelen farligt avfall är något högre.

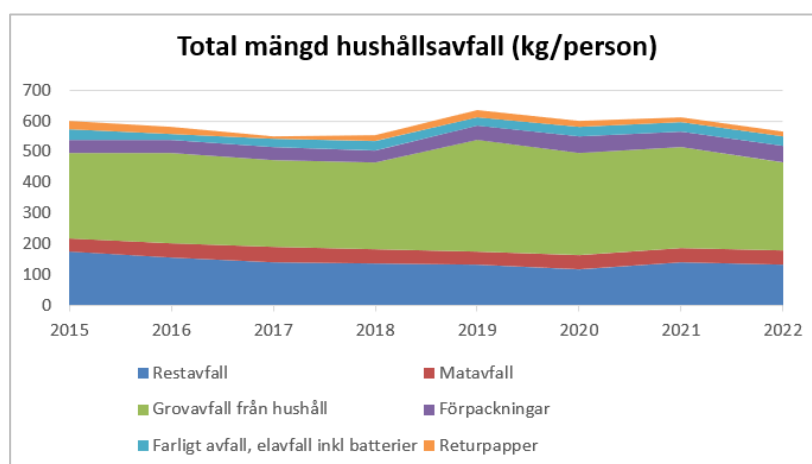
Orsaken till större mängder grovavfall och farligt avfall skulle kunna bero på att Orsa erbjuder fritt antal besök för sina kommuninnevånare samt att företag i kommunen får lämna in avfall på återvinningscentralerna via ett system med företagsbiljetter. I Orsa finns även flertalet stora gårdar vilket skulle kunna bidra till att andelen trädgårds- och träavfall är högt.





Figur 2: Avfallsnivåer för Orsa kommun och Sverigemedian under år 2022 (kg/person).

I Figur 3 nedan visas ett trenddiagram indelat i de fraktioner det totala hushållsavfallet består av i Orsa kommun de senaste åtta åren. Den största delen utgör "grovavfall". Näst största andelen utgörs av restavfall. 1371 hushåll har hemkompost i Orsa.



Figur 3: Total mängd avfall (kg/person) uppdelat i olika avfallstyper.

Förpackningar och returpapper

Fram till 2023-12-31 har förpackningsproducenterna (FTI) ansvar att samla in och ta emot förpackningar. Detta görs genom att hushållen och verksamheter lämnar sina hushållsförpackningar på en av de återvinningsstationer (ÅVS:er) som finns i kommunen. Vissa bostadsföretag och verksamheter har hämtning av förpackningar som sedan lämnas på separata insamlingsplatser för företag. Från 2024-01-01 tar kommunerna över ansvaret för insamlingen.

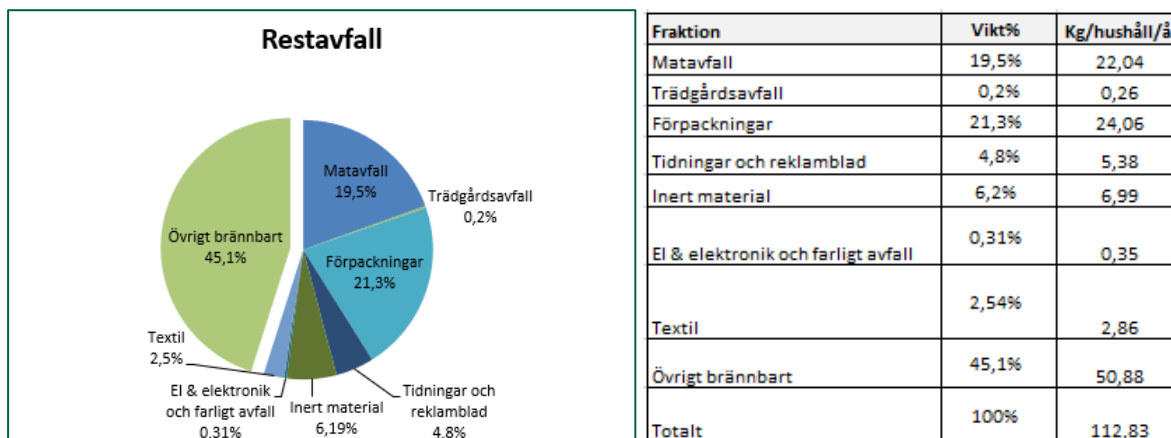
År 2022 samlades det in totalt 402 ton förpackningar. Av dessa var 246 ton glasförpackningar, 91 ton pappersförpackningar, 52 ton plastförpackningar respektive 13 ton metallförpackningar.

Sedan 2022-01-01 har Nodava det kommunala ansvaret att samla in returpapper (tidningar- och trycksaker) från hushållen som sedan lämnas till producenterna. Idag lämnas returpapper på de ÅVS:er som finns i kommunen. År 2022 samlades in totalt 100 ton returpapper.



Förbränning

I dag skickas 100 procent av restavfall från bostadsnära insamling och brännbart grovavfall från återvinningscentraler (ÅVC) till förbränning. I figuren 4 nedan redovisas vad restavfallet bestod av vid en plockanalys för villahushåll med centralkompost utförd år 2020.

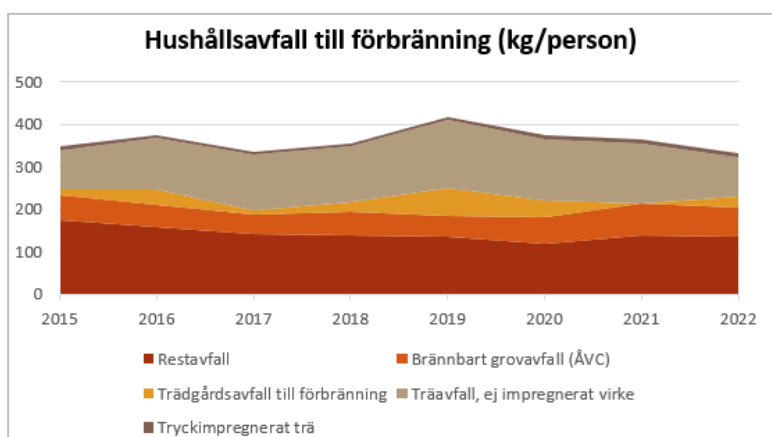


Figur 4: Innehåll i restavfall för villahushåll vid plockanalys i Orsa kommun år 2020.

Den ljusgröna tårtbiten "övrigt brännbart" i figur 4 utgör den del avfall som villahushållet har sorterats rätt, övriga färger visar de delar i restavfallet som är fel sorterat. Detta betyder att cirka 55 procent av det som slängs i restavfall är felsorterat och endast 45 procent är rätt sorterat. De två enskilt största posterna av det som felsorteras är förpackningar och matavfall.

Figur 5 nedan visar att totala mängden avfall som går till förbränning inte minskat mycket sedan 2015. Från att ha en uppåtgående trend under åren 2015–2019 ser trenden ut att avfallet per år minskar. De två kategorier som bidrar med störst andel avfall till förbränning är restavfall och träavfall.

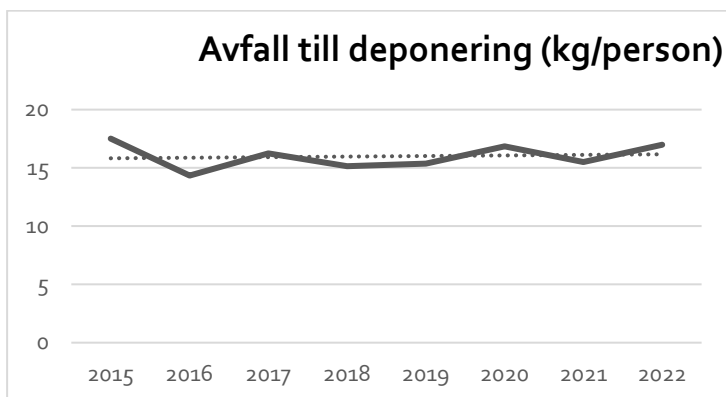
I figur 5 syns även att mängden "ej impregnerat träavfall" var mindre år 2022 än de föregående åren. Orsaker till detta kan bero på olika faktorer, till exempel ändringar i konjunktur vilket kan påverka intresset och möjlighet till investering i nya projekt. Det är därför för tidigt att påstå att det kommer att bli en trend.



Figur 5: Diagram över förhållandet mellan olika avfallskategorier och förbränning. Redovisas i kg/ person mellan åren 2015–2022 i Orsa kommun.



Avfall till deponering



Figur 6: Mängden avfall till deponi mellan åren 2015–2022 i kg per person för Orsa.

I figur 6 går det att se att mängden avfall som skickas till deponering ligger på relativt konstant nivå per år under perioden 2015–2022. Mängden representerar en liten del av det totala avfallet men på individnivå handlar det om över 15 kilo deponerat avfall varje år.

Nedlagda deponier

I Orsa kommun finns tio nedlagda deponier där kommunen eller enskilda byar historiskt lagt hushållsavfall för förvaring. Även om dessa deponier slutade användas för många år sedan finns det fortfarande ett ansvar att ha kontroll på eventuell negativ påverkan på närmiljön och vidta åtgärder om behov av sådana påvisas.

För att bedöma och kontrollera om en deponi riskerar att påverka närmiljön används metoden MIFO som tagits fram av Naturvårdsverket. Metoden kan utföras på tre nivåer om behov av detta finns.

För Orsa del genomfördes MIFO fas 1 för över 14 år sedan och deponierna listas i tabellen 1, med då bedömda riskklass.

Deponi – benämning	Bedömd riskklass (1–4) MIFO fas 1
Orsa gamla soptipp	2
Borns soptipp	2
Hansjö soptipp	3
Orsa sopstation (norr om ÅVC)	3
Kallmora soptipp	3
Skattungbyns soptipp	3
Stackmora soptipp	3
Slättbergs soptipp	4
Torsmo soptipp	4 Oklassad
Viborgs soptipp	4 Oklassad
TOTALT 10 stycken	

Tabell 1: Lista över nedlagda deponier i Orsa kommun.



Insamlingssystem och kommunala avfallsanläggningar

I dag hämtas mat- och restavfall fastighetsnära eller vid centrala uppsamlingsställen (CUS) i två separata insamlingskärl. Grovavfall och farligt avfall lämnas på återvinningscentral (ÅVC). Textil samlas in via behållare vid ÅVS och ÅVC. Förpackningar och returpapper lämnas på återvinningsstationer (ÅVS). Visst smått elavfall samlas in via butiker.

Från och med 1 januari 2024 är det ett kommunalt ansvar att samla in förpackningar. Nodava kommer att ansvara för insamlingen och återlämna det insamlade materialet till producenterna. År 2022 fastställdes samma ansvarsordning för insamling av returpapper. Kommunerna ska få ersättning från producenterna för arbetet med insamling.

Aktuella anläggningar	Plats alt antal
Återvinningscentral, ÅVC	Inlandsvägen, Heden
Mellanlager för matavfall (gemensam anläggning för MOÄ)	Kråkberg, Mora
Central uppsamlingsplats, CUS	22 st
Återvinningsstation, ÅVS	5 st
Sortering matjord	Inlandsvägen, Heden
Returbutik	Returbutiken (kommunal verksamhet via arbetsmarknadsenheten)

Tabell 2: Lista över avfallsanläggningar som används av Orsa kommun.

Förutom att kommunen erbjuder att ta emot prylar för återbruk på ÅVC finns många privata anläggningar som bytesbutiken i Skattungbyn, Secondhandboden i Orsa centrum, bakluckeloppis på somrar i centrum samt flera gårdsloppisar.



Övrigt kommunalt avfall

Vissa avfallsslag som uppstår inom den kommunala verksamheten hamnar utanför begreppet kommunalt avfall. Då mängder för dessa avfallsslag inte efterfrågats tidigare finns i dagsläget inga uppgifter sammanställda.

Avfallsslag	Berörda kommunala verksamheter
Väggrus	Samhälle, OBAB, OLAB
Snö	Samhälle, OBAB, OLAB
Bygg- och rivningsavfall	OBAB, OLAB, Nodava
Schaktmassor	Nodava, OBAB, OLAB, Samhälle
Parkavfall	Samhälle, OBAB, OLAB
Fettavskiljarslam	Nodava

Tabell 3: Lista över avfallsslag som uppstår inom kommunal verksamhet utanför begreppet kommunalt avfall i Orsa kommun.

Avfall som kommunen inte ansvarar för

I Orsa kommun verkar ett flertal enskilda företag och även hos dessa uppstår avfall som behöver tas omhand. Mat- och restavfall sorteras och hämtas på samma sätt som för hushållen i kommunen. För mottagning och hantering av grovavfall samt verksamhetsavfall tecknar de enskilda verksamheterna avtal med auktoriserad verksamhetsutövare för de avfallsslag som uppkommer i verksamheten. För hushållsliknande mängder kan företag lämna grovavfall på ÅVC genom systemet med företagsbiljett.

Tillsynsmyndigheterna utövar tillsyn för dessa avfallsslag. Då mängder för dessa avfallsslag inte efterfrågats tidigare finns i dagsläget inga uppgifter om mängder sammanställda.

Avfallsslag	Berörda verksamhetsområden
Farligt avfall	Verksamheter och företag
Bygg- och rivningsavfall	Fastighetsägare (bostäder och lokaler) och byggföretag
Förorenade schaktmassor	Gata, VA, bostäder, lokaler och verksamheter
Metaller från avskiljare	Verksamheter och företag
Olja- och slam från avskiljare	Verksamheter och företag
Annat specifikt verksamhetsavfall	Verksamheter och företag

Tabell 4: Lista över avfallsslag som kommunen inte ansvarar för och som uppkommer i Orsa kommun.



Restavfall

Datum:	2020-10-21 00:00	FNimat	NEJ
Kommun/område:	Nodava, Orsa		
Bebyggelse:	Villahushåll, centralkompost		
Sorteringsteam:	Tony, Christoffer, Rene, Erik, Petar		
Protokollförelse: Tony	Tony		
Hämtningsintervall:	4		
Antal hushåll:	212		
Vikt på moderprov (kg):	1840		



Primär fraktion	Sekundär fraktion	vikt-%	Vikt Kg	Kg/hush/vecka	Antal	Kommentarer	
Bioavfall	Onödigt: ben, skinn, köttsvål, skal, kärnor, te- och kaffesump	11,4%	58,5	0,25			
	Onödigt: öppnade förpackningar med mat	0,1%	0,3	0,00			
	Onödigt: öppnade förpackningar med mat	2,8%	14,3	0,06			
	Onödigt: mat med passerat datum, matrester, ätbar frukt och grönsaker	4,9%	25,1	0,11			
	Annat matavfall: kaffefilter, tepåsar	0,4%	1,8	0,01			
	Trädgårdsavfall	0,2%	1,2	0,01			
	Summa bioavfall	19,8%	101,2	0,43			
Papper och kartong	Dags- och veckotidningar*	1,3%	6,6	0,03			
	mm*	3,5%	17,8	0,08			
	Well*	0,4%	2,3	0,01			
	Pappersförpackningar*	5,1%	26,2	0,11			
	Avfallsbärare papper*	0,1%	0,6	0,00	5		
	Övrigt papper	13,9%	71,1	0,30			
	Avfallsbärare övrigt papper	0,1%	0,7	0,00	10		
		Summa papper	24,5%	125,3	0,53		
		Mjukplast *	7,4%	37,9	0,16		
		Avfallsbärare*	0,7%	3,5	0,01	52	
Plast	Frigolit*	0,3%	1,5	0,01			
		6,7%	34,5	0,15			
	Hårdplastförpackningar*						
	PET med pant*	0,1%	0,3	0,001	7		
	Övrig plast	2,4%	12,5	0,05			
	Avfallsbärare övrig plast	1,7%	8,5	0,04	217		
		Summa plast	19,3%	98,7	0,42		
	Glas	Glasförpackningar*	0,3%	1,5	0,01		
		Glasförpackningar med pant*	0,1%	0,6	0,00	0	
			Summa glas	0,4%	2,1	0,01	
Metall	Metallförpackningar*	0,8%	4,3	0,02			
	Metallförpackningar med pant*	0,0%	0,1	0,000	4		
	Övrig metall	0,1%	0,6	0,00			
	Summa metall	1,0%	5,0	0,02			
Inert Material	Porslin, kattsand, aska	6,0%	30,5	0,13			
	Summa inert material	6,0%	30,5	0,13			
Farligt avfall	Kanyler, antal	0,00%	0,000	0,0000	0		
	Läkemedel	0,113%	0,579	0,00245			
	Övrigt farligt avfall	0,0%	0,000	0,000			
	Summa farligt avfall	0,11%	0,579	0,002			
EI- & elektronik*	Batterier, antal	0,10%	0,502	0,002	36		
	Ljuskällor, antal	0,02%	0,099	0,000	4		
	Småelektronik	0,08%	0,4	0,002			
		Summa ei-&elektronik	0,20%	1,027	0,00		
	Trä	0,08%	0,4	0,00			

Andel matavfall 19,5 %	Våt vikt kg/h/v	Torr vikt kg/h/v	Korrektion faktor för fukt och smuts
Tidningar o dyl*	0,10	0,10	0,93
Pappersförpackningar*	0,12	0,10	0,82
Mjukplast *	0,18	0,16	0,88
Hårdplastförpackningar*	0,15	0,13	0,85
Glasförpackningar*	0,01	0,01	0,96
Metallförpackningar*	0,02	0,02	0,88
Totalt	0,58	0,51	

*Källa: Avfall Sverige, U2014:04 Korrektionsfaktorer vid plockanalyser för utsorterat brännbart avfall

Andel matavfall 19,5 %	Antal st	Våt vikt kg/h/v	Torr vikt kg/h/v	Korrektion faktor för fukt och smuts
Avfallsbärare papper*	5	0,00	0,00	0,82
Avfallsbärare övrig papper	10	0,00	0,00	0,82
Avfallsbärare plast*	52	0,01	0,01	0,88
Avfallsbärare övrig plast	217	0,04	0,03	0,88

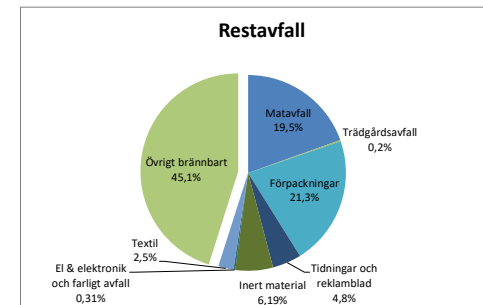
Antal pantförpackningar kg/hh/v	Antal st	Antal per 100 kg	Kg/hh/v
PET förpackningar med pant	7	1,4	0,001
Glasförpackningar med pant	0	0,0	0,00
Metallförpackningar med pant	4	0,8	0,000

Antal kanyler, batterier och glödlampor, kg/hh/v	Antal st	Antal per 100 kg	Kg/hh/v
Antal batterier/100 kg	36	7,0	0,002
Antal ljuskällor/100 kg	4	0,8	0,000
Antal kanyler/100 kg	0	0,0	0,000

Beräkningar

Fraktion	Vikt%	Kg/hushåll/år
Matavfall	19,5%	22,04
Trädgårdsavfall	0,2%	0,26
Förpackningar	21,3%	24,06
Tidningar och reklamblad	4,8%	5,38
Inert material	6,2%	6,99
EI & elektronik och farligt avfall	0,31%	0,35
Textil	2,54%	2,86
Övrigt brännbart	45,1%	50,88
Totalt	100%	112,83

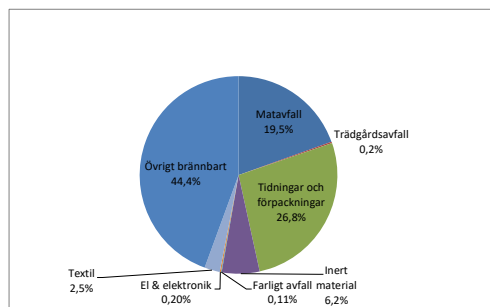
I övrigt brännbart inkluderas avfallsbärare plast och avfallsbärare övrig plast



Övrigt	Textil Återvinningsbar	2,05%	10,5	0,04		
	Textil Återanvändningsbar	0,49%	2,5	0,01		
	Blöjor, bindor o dyl	19,34%	99,0	0,42		
	Allt annat	6,87%	35,2	0,15		
	Summa övrigt	28,8%	147,6	0,63		
Summa totalt	100%	512,0	2,17			

Material märkt med * faller under producentansvar

Fraktion	Vikt%	Kg/hush åll/vecka
Matavfall	19,5%	0,42
Trädgårdsavfall	0,2%	0,01
Tidningar och förpackningar	26,8%	0,58
Inert material	6,2%	0,13
Farligt avfall	0,11%	0,00
El & elektronik	0,20%	0,00
Textil	2,54%	0,06
Övrigt brännbart	44,4%	0,96
Totalt	100%	2,17



Statistik hämtad från avfallweb.se med enstaka beräkningar baserade på data

Från "sök och hämta data"

År	Restavfall (ton)	Brännbart grovavfall (ÅVC) (ton)	Trädgårdsavfall till förbränning (ton)	Träavfall, ej impregnerat virke (ton)	Tryckimpregnerat trä (ton)	Totalt	
2015	1308	439	431	90	699	65	2601
2016	1256	431	431	296	962	52	2997
2017	1145	386	386	74	631	51,26	2297,26
2018	1128	444	444	192	1474	54	3292
2019	1091	415	415	520	1304	61	3391
2020	963	497	497	326	1171	82,5	3039,5
2021	1124	593	593	1137	70	2924	
2022	1028	518	518	211	676	79,6	2512,6

Finns ingen siffra för total mängd avfall till förbränning på avfallweb. Detta är en summa av de fraktioner som ingår i kategorin.

Från "sök och hämta data"

År	Invänare	Fritidshusboende i pers	Arbetsplatsnetto i pers	Gästnätter i pers	Totalt
2015	6750	283	-97	545	7481
2016	6861	272	-100	967	8020
2017	6887	298	-109	1051	8127
2018	6892	285	-115	1054	8116
2019	6911	285	-115	1054	8135
2020	6877	317	-108	1050	8136
2021	6918	272	-106	973	8057
2022	6934	344	-138	458	7598

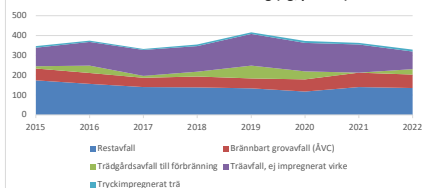
På Avfallweb finns inte data för trädgårdsavfall till förbränning i kg/person. Denna har beräknats genom att ta genom antal invånare, gästnätter, arbetsplatsnetto samt fritidsboende. De andra värdena är plockade från trendrapport, mellan åren 2015 och 2022.

Från "Rapporter" - "Statiska rapporter" - "trendrapport" - "insamling"

Avfall till förbränning (kg/pers)

År	Restavfall	Brännbart grovavfall (ÅVC)	Trädgårdsavfall till förbränning	Träavfall, ej impregnerat virke	Tryckimpregnerat trä	Totalt
2015	175	59	12	93	9	348
2016	157	54	37	120	7	374
2017	141	47	9	130	6	333
2018	139	55	24	130	7	354
2019	134	51	64	160	8	416
2020	118	61	40	144	10	373
2021	140	74	0	141	9	364
2022	135	68	28	89	11	330

Hushållsavfall till förbränning (kg/person)



Det finns variation för träavfall vilket naturligt kan bero på aktuell konjunktur. Det behöver inte vara en pågående trend.

Från "sök och hämta data"

Total mängd avfall (ton)

År	Restavfall	Matavfall	Grovavfall från hushåll	Förpackningar	Färligt avfall, elavfall inkl batterier	Returpapper	Totalt
2015	1308	330	2061	328	253,775	200	4481
2016	1256	359	2346	341	180,307	187	4669
2017	1145	395	2293	350	217,081	80	4480
2018	1128	361	2293	316	240,32	166	4504
2019	1091	357	2939	367	224,599	177	5156
2020	963	376	2711	425	278,988	155	4930
2021	1124	396	2618	428	246,442	115	4927
2022	1028	337	2176	402	252,382	100	4295

Fram till 2021 inkluderades returpapper i "förpackningar, totalt (ton)". För att få rätt mängd avfall totalt vid summering av alla poster har förpackningar tagits minus returpapper tom 2021. Det gör att returpapper kan få en egen post.

Antal ton är summerat genom att det inte

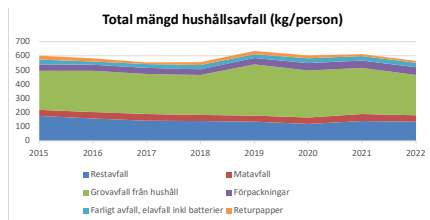
Från "Rapporter" - "Statiska rapporter" - "trendrapport" - "insamling"

Total mängd avfall (kg/person)

År	Restavfall	Matavfall	Grovavfall från hushåll	Förpackningar	Färligt avfall, elavfall inkl batterier	Returpapper	Totalt
2015	175	44	276	44	34	27	599
2016	157	45	293	42	22	23	582
2017	141	49	283	43	27	10	552
2018	139	44	283	39	30	20	555
2019	134	44	361	45	28	22	634
2020	118	46	333	52	34	19	603
2021	140	49	325	53	31	14	612
2022	135	44	286	53	33	13	565

Siffrorna är inmatade från trendrapport. Den sammanräknade totalen kan skilja sig ett kilo från "Mängd insamlat kommunalt avfall, totalt inkl trädgårdsavfall (kg/person)". Det beror förmodligen på avrundning på avfallweb.

Ett medelvärde för 2017 och 2018 har använts för grovavfall från hushåll. Det beror på upphandling som skedde som gjorde att träavfall blev liggande och hamnade på räkning för 2018.



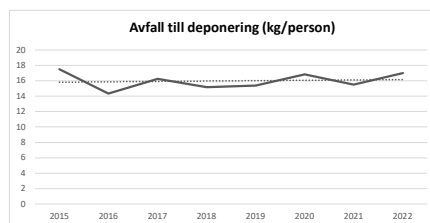
I "mängd insamlade förpackningar (kg/person)" ska förpackningar av glas, papper, plast och metall ingå. I Morsas I "mängd insamlade förpackningar (kg/person)" ingår även returpapper. För att få rätt siffror för åren 2015-2021 tas förpackningar minus returpapper för att kunna ha returpapper som en egen post.

Från "sök och hämta data" - "Grovavfall/ÅVC"

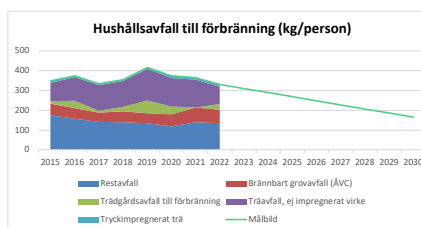
Grovavfall till deponi

År	Deponi (ton)	Deponi (kg/person)
2015	131	18
2016	115	14
2017	132	16
2018	123	15
2019	125	15
2020	137	17
2021	125	16
2022	129	17

Data framtagen för ton deponerat avfall. Ej hittad som kg/person, och därför beräknad med hjälp av administrativa uppgifter.



Målbild avfall till förbränning Mål 1: 50% minskning

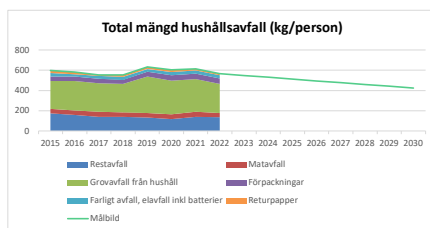


Målbild

År	Målbild
2015	348
2016	374
2017	333
2018	354
2019	416
2020	373
2021	364
2022	330
2023	310
2024	289
2025	268
2026	248
2027	227
2028	206
2029	186
2030	165

Lutning beräknas med interpolering. Linjen för målbilden följer totala mängden avfall till förbränning fram till 2022. Därefter en minskning med 50% till 2030.

Målbild minskat avfall Mål 2: 25% minskning



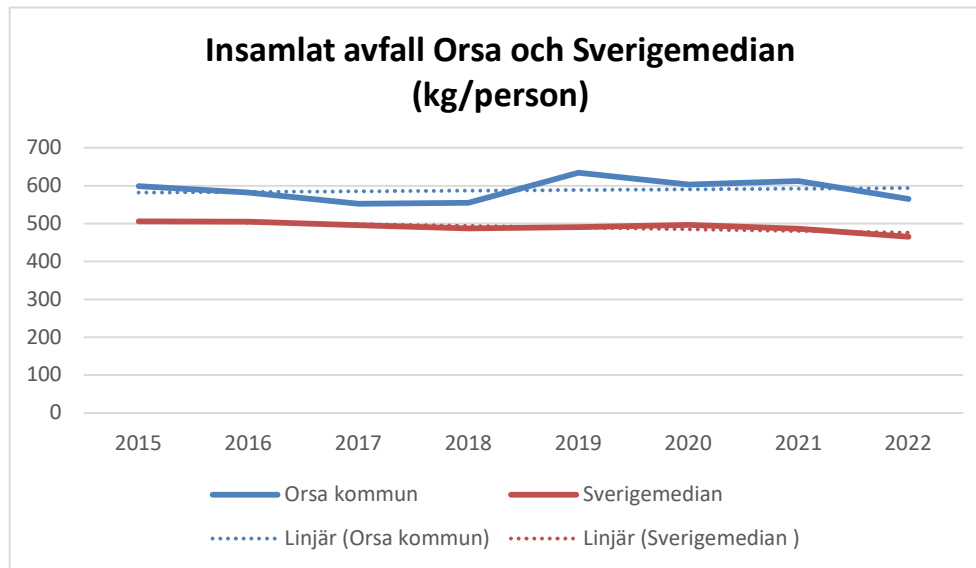
År	Målbild
2015	599
2016	582
2017	552
2018	555
2019	634
2020	603
2021	612
2022	565
2023	547
2024	530
2025	512
2026	494
2027	477
2028	459
2029	441
2030	424

Lutning beräknas med interpolering
För att uppnå en procentuell minskning på 25% på åtta år krävs en procentuell minskning på 3,125% per år

Från "Rapporter" - "Statiska rapporter" - "trendrapport" - "insamling"

År	Orsa kommun	Sverigemedian
2015	599	506
2016	582	505
2017	552	496
2018	555	487
2019	634	491
2020	603	497
2021	612	486
2022	565	465

Procentuell minskning 2021-2022
-7,7%

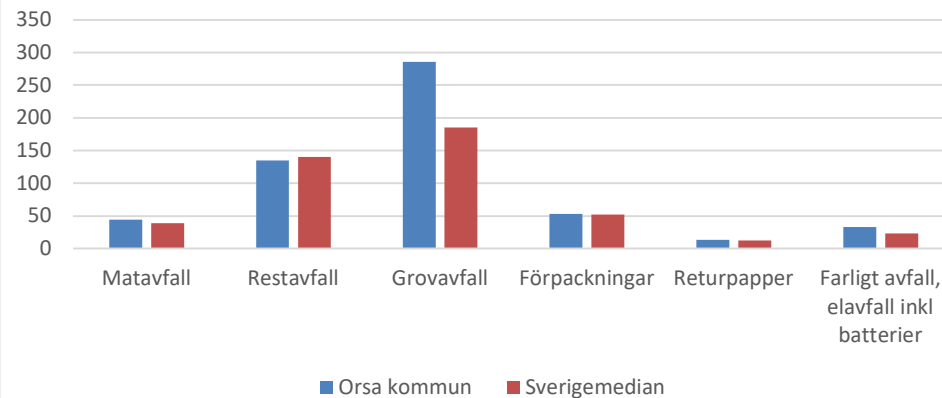


Från "Rapporter" - "Statiska rapporter" - "trendrapport" - "insamling"

År 2022

	Orsa kommun	Sverigemedian
Matavfall	44	39
Restavfall	135	140
Grovavfall	286	185
Förpackningar	53	52
Returpapper	13	12,2
Farligt avfall, elavfall inkl batterier	33	23

**Avfallsnivåer för Orsa och Sverigemedian 2022
(kg/person)**



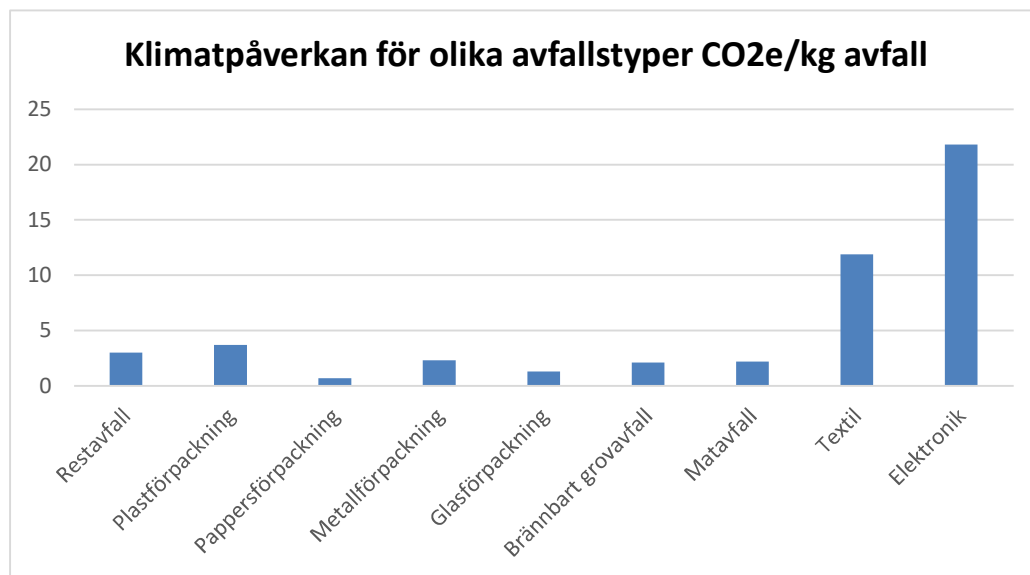
Noteringar för 2022:

Största skillnaden i grovavfallet. Orsa har högre andel:

- * Brännbart grovavfall
- * Träavfall
- * Trädgårdsavfall
- * Inert avfall

Avfallstyp	Klimatpåverkan
Restavfall	3
Plastförpackning	3,7
Pappersförpackning	0,7
Metallförpackning	2,3
Glasförpackning	1,3
Brännbart grovavfall	2,1
Matavfall	2,2
Textil	11,9
Elektronik	21,8

Data från Avfall Sveriges rapport
2023:01.



Bilaga 2 – strategisk länssamverkan

För att kunna uppnå mål i kretsloppsplanen och genomföra åtgärder är det en framgångsfaktor att Dalarna samordnar och koordinerar strategiskt arbete kring hållbarhet och resurshushållning. Viktiga aktörer i detta är länets samtliga kommuner tillsammans med regional kretsloppsplanegrupp, DalaAvfall, temagrupper och andra nätverk samt även Energiintelligent Dalarna.

Flertalet åtgärder drivs lämpligen i projektform med särskilt tillsatta medel och projektledning. Projekt kan med fördel ske via bidrag från EU samt nationella och regionala aktörer. Projektägare kan styras utifrån projektens inriktning.

I tabellerna nedan redovisas regional samverkan i nätverk, temagrupper eller organisationer.

Tabell 1. Aktörer	Kommentar
Kommunal kretsloppsplanegrupp eller motsvarande	Huvudansvaret har kommunen och dess kommunala kretsloppsplanegrupp eller motsvarande. Gruppen ansvarar i huvudsak för att åtgärder genomförs i syfte att uppnå målen. Inspel erhålls från dalagemensam kretsloppsplanegrupp och temagrupper/nätverk.
Dalagemensam kretsloppsplanegrupp	Den dalagemensamma kretsloppsplanegruppen ansvarar för att driva och koordinera det regionala arbetet med att säkerställa att regionala åtgärder genomförs, årlig uppföljning, arrangera seminarier och webinarier och planera för kommande revidering år 2025 (period 2026–2030). Gruppen ska också utgöra kommunikationslänk till kommunala kretsloppsplanegrupper.
DalaAvfall	DalaAvfall har drivit arbetet i den dalagemensamma kretsloppsplanegruppen och temagrupper och vissa nätverk. Bakgrunden är att det huvudsakliga ansvaret för det kommunala ansvaret utgörs av hushållens avfallshantering som organisatoriskt normalt ligger hos kommunens avfallsverksamheter som i 14 av de 15 dalakommunerna ligger på kommunala bolag. Alla kommuners avfallsverksamheter utom Mora, Orsa och Älvdalen ingår i DalaAvfall.
Temagrupper och nätverk	Initialt föreslås sju temagrupper bildas (finns redan) för att driva det regionala arbetet inom ett område (kapitel). Fler kan bildas om behov uppstår (ansvar regionala kretsloppsplanegruppen). Temagrupper har uppdrag baserat på kretsloppsplanen och deltagare tillsätts av den dalagemensamma kretsloppsplanegruppen. Beslut om projektledning hanteras av DalaAvfall samt Länsstyrelse. Nätverk har bredare uppdrag än kretsloppsplanen men de får i uppdrag att hantera mål och åtgärder som berör nätverket. Nätverken har eget ansvar för projektledning. I tabell 2–3 redogörs för initiala temagrupper och nätverk



Tabell 2. Temagrupper	Kommentar (representanter bör tillsättas per kommun utifrån åtgärdsansvar)	Ansvar driva
Nedskräpning	Befintligt. Deltagare från kommuner, Visit Dalarna, Håll Sverige Rent, Städa Sverige.	Parkgruppen/ DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)
Hushållens konsumtion	Befintligt. Deltagare från kommuner och länsstyrelse.	Länsstyrelse/DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)
Hållbara återvinningscentraler	Befintligt. Deltagare från kommuner.	DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)
Miljömässig upphandling	Befintligt. Deltagare bland annat från kommuner, länsstyrelse och Region Dalarna.	Under process
Nedlagda deponier	Befintligt. Deltagare från kommuner och Länsstyrelse.	Länsstyrelsen
Byggavfall	Befintligt. Deltagare bland annat från kommuner, länsstyrelse, ByggDialog Dalarna, Region Dalarna.	ByggEkot ¹
Masshantering	Befintligt. Deltagare bland annat från kommuner, länsstyrelse, ByggDialog Dalarna, Region Dalarna.	Länsstyrelse
Kommunikation	Befintligt. Deltagare från kommuner.	DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)

Tabell 3. Nätverk	Kommentar
Dala Avfall	DalaAvfall driver arbetet med kretsloppsplanegrupper. Bakgrunden är att det huvudsakliga ansvaret för det kommunala ansvaret utgörs av hushållens avfallshantering som organisatoriskt normalt ligger hos kommunens avfallsverksamheter som i 14 av de 15 dalakommunerna ligger på kommunala bolag. I Säter ligger ansvaret hos samhällsbyggnadsnämnd/förvaltning. Alla renhållare utom Mora, Orsa och Älvdalen ingår i DalaAvfall. DalaAvfall ansvarar för att tillsätta projektledning i dalagemensam kretsloppsplanegrupp och i samråd med Länsstyrelse tillsätta projektledningsresurser i temagrupper.
Kostnätverk	Befintligt. Alla enheter i Dalarna.
Dala VA	Befintligt. Alla VA-huvudmän i Dalarna utom Mora, Orsa och Älvdalen.
Gatudriftsgruppen i Dalarna	Befintligt. Alla kommuner i Dalarna deltar.

¹ ByggEkot är en temagrupp inom ByggDialog Dalarna med fokus på återbruk av byggmaterial. Temagruppen har en bred representation av både entreprenörer, kommuner, tillverkare, arkitekter och Dala återbyggede på med syfte att kunna identifiera hinder och skapa lösningar och möjligheter för att återbruk ska bli en naturlig del i bygg- och rivningsprocessen.



Tabell 3. Nätverk	Kommentar
Parkgruppen i Dalarna	Befintligt. Alla kommuner i Dalarna deltar.

Regionala åtgärder

Nedan presenteras regionala åtgärder, vilka år de ska bearbetas, ansvarsområde samt nummer på åtgärden. Åtgärderna är utformade för att målen i kretsloppsplanen ska uppfyllas till 2030. Åtgärderna är uppdelade efter olika målområden.

Avlopp och slam

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Ta fram en plan för hållbara avloppsresurser i Dalarna som följer strukturen i EU:s avfallshierarki. Planen ska bland annat innehålla kartläggning, certifiering, uppströmsarbete, samarbete, nätverk, utbildning, information etcetera.	2024	Dala VA och norra Dalarna (Nodava)	R1

Bygg- och rivningsavfall

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Ta fram riktlinjer för att ställa krav på avfallsminimering, återbruk och materialåtervinning i byggprojekt.	2023–2024	Temagrupp "ByggEkot"	R2
Kartlägga byggavfall avseende uppkomst, behandling och avsättning.	2023–2026	Temagrupp "ByggEkot"	R3
Ta fram en plan för regional lagerstrategi, förädlings- och återbruksverksamhet, riktlinjer vid upphandling samt kommunikation kring bygg- och rivningsavfall.	2023–2025	Temagrupp "ByggEkot"	R4

Hushållens avfallshantering

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Utveckla sorteringsguide till stöd för minskad konsumtion, ökat återbruk och mer materialåtervinning.	2023–2024	Temagrupp "Hållbar konsumtion"	R5
Ta fram beslutsunderlag för val av insamlingsssystem av förpackningar.	2023–2024	DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)	R6



Ta fram en strategi för återvinningscentraler som tillmötesgår ökat återbruk och ökad materialåtervinning. Inkludera byggavfall.	2023–2024	DalaAvfall och norra Dalarna (Nodava)	R7
Utveckla kommunikation för ökad kunskap och arbete med beteendefrågor med stöd av kommunikationsstrategi, se kapitel 6.6.	2023–2026	Temagrupp "Hållbar konsumtion"	R8
Genomföra kontinuerliga kampanjer, arrangemang och kommunikationsinsatser koordinerat med åtgärd R 2 och stöd av kommunikationsstrategi, se kapitel 6.6. Kan inkludera exempelvis föreläsningar, studiecirkel, projekt (minimeringsmästarna) etcetera.	2023–2026	Temagrupp "Hållbar konsumtion"	R9

Kommunens verksamhet

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Utveckla upphandlingsstrategisk samverkan i Dalarna där avfallsförebyggande ingår.	2023–2024	Temagrupp "Miljömässig upphandling"	R10
Ta fram verktyg och metoder för att mäta och klassificera inköp och upphandlingar för uppföljning kring avfallsförebyggande, återbruk och materialåtervinning, särskilt avseende plast, textilier, livsmedel, elektronik och byggavfall.	2023–2025	Temagrupp "Miljömässig upphandling"	R11
Utveckla kunskapsplattform för inköp och upphandling och användning av plast, textilier, livsmedel, elektronik och bygg- och rivningsmaterial.	2024	Temagrupp "Miljömässig upphandling"	R12
Arrangera kontinuerliga seminarier och webinarier för utbildning och utveckling kring avfall i kommunens verksamheter (målgruppsstyrt).	2024–2026	Regional kretsloppsplanegrupp	R13
Ta fram riktlinjer för att mäta och minska avfall från kommunala verksamheter.	2024	Regional kretsloppsplanegrupp	R14



Matsvinn

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Ta fram underlag för ökat samarbete med skola, förskola och äldreomsorg som stöd för kommunernas arbete för att mat ska ätas upp. Se även kommunala åtgärder.	2024	Kostnätverk	R15
Säkerställa och utveckla mätning och/eller identifiera anledningar till matsvinn inom förskola, gymnasium och äldreomsorg.	2024–2025	Kostnätverk	R16

Nedskräpning

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Ta fram åtgärdsplan för samverkan kring nedskräpning (information, samarbete med evenemangsarrangörer, mall platsupplåtelse, skräpmätningar).	2023–2024	Temagrupp nedskräpning	R17

Schaktmassor

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Ta fram regional masshanteringsplan inklusive vägledning/riktlinje för klassning och koordinering av schaktmassor med beaktande av invasiva arter.	2024–2025	Temagrupp schaktmassor	R18

Tillsyn

Åtgärd	År	Ansvar	Nummer på åtgärd
Utveckla tillsynsvägledning kopplat till avfallsförebyggande och materialåtervinning av bygg- och rivningsavfall samt schaktmassor. Gäller både inom miljö samt plan och bygg.	2024	Länsstyrelse	R19



Bilaga 3 – miljöbedömning

Bakgrund

Enligt 6 kap. 5 § miljöbalken ska en myndighet eller kommun vid upprättande av planer som krävs enligt lag undersöka om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Avgränsning

Bedömningen avser inte avfallshanteringens totala miljökonsekvenser utan endast de konsekvenser som kan uppstå av målen och åtgärderna som föreslås i kretsloppsplanen.

Samråd

Framtagandet av kretsloppsplanen har skett via en regional kretsloppsplanegrupp samt kommunala kretsloppsplanegrupper. Dessutom har 12 temagrupper arbetat med att ta fram förslag på mål och åtgärder.

18 seminarier och webinarier har genomförts. 14 möten har hållits i regionala kretsloppsplanegruppen och de kommunala grupperna har haft ett antal möten. Ett 60-tal möten har hållits i temagrupper.

Deltagare har varit från kommunens verksamheter, länsstyrelse, Region dalarna och privata aktörer med koppling till temagrupper.

Miljöproblem relaterade till avfallshantering

Några av de största miljöproblemen kopplat till avfallshantering är ökande avfallsmängder, skadliga ämnen samt växthusgaser. Dessa tre aspekter ligger till grund för denna miljöbedömning.

Ökande avfallsmängder

Avfallsmängderna ökar i Sverige och resurserna i avfallet tas inte tillvara på ett optimalt sätt. Vårt konsumtionsmönster i dag innebär att vi lever på ett ohållbart sätt om skapar onödigt avfall. Vi kan uppnå en mer hållbar konsumtion om vi minskar inköp av engångsprodukter, onödiga förpackningar och använder produkter som går att återanvända i högre grad.

Skadliga ämnen och föroreningar

Alla produkter blir en dag ett avfall, varav vissa typer kräver särskild behandling. Det är viktigt att dessa produkter samlas in och tas om hand på bästa sätt. Farligt avfall kan innehålla kemikalier och tungmetaller. Dessa separeras och återvinns i separata flöden för maximalt utnyttjande och minimal påverkan på miljön. I externslam från trekammarbrunnar kan det finnas tungmetaller, mikroplaster och läkemedelsrester. Förorenade massor kan innehålla föroreningar i olika grad som kan bidra till läckage till mark och vatten om inte korrekt hantering sker av massorna.

Växthusgaser

Avfallshantering har en stor miljöpåverkan av växthusgaser. Avfallshantering består av många transporter, krävande återvinningsprocesser och utsläpp av gaser från deponier. Växthusgaser förebyggs genom förebyggande av avfall så att färre produkter behöver produceras, att mindre avfall behöver transporteras och att mindre avfall behöver behandlas samt att organiskt avfall inte deponeras.



Alternativ

Nollalternativ

Utan insatser kommer troligtvis avfallsmängderna förändras i takt med konjunkturer och trender. Ökad tillväxt med ökad konsumtion har en tydlig koppling till ökade avfallsmängder och enligt Naturvårdsverkets scenarioräkningar tror man att avfallet kraftigt kommer att öka fram till 2030 om inte åtgärder sätts in.

Planalternativ

Kretsloppsplanens mål syftar direkt till att minska avfallets mängd och farlighet, vilket innebär att planen i sin helhet bidrar till att förebygga resursslöseri och minska avfallshanteringens miljöpåverkan. Med ett samarbete i Dalarna kring kretsloppsplaner kan åtgärder genomföras över kommungränserna som kan bidra till en ännu större genomslagskraft, vilket ger en positiv miljöpåverkan.

Miljöbedömning efter fokusområde

Fokusområde 1: Minska uppkomsten av avfall

Allt avfall innebär en negativ miljöpåverkan oavsett hur det omhändertas. Att förebygga uppkomsten av avfall är därmed det bästa sättet att minimera den negativa miljöpåverkan. I grunden handlar det om att ändra beteende och att förändra synen på varor och dess värde. Genom att genomföra de åtgärder som föreslås i kretsloppsplanen kommer kommunens invånare förhoppningsvis få en större medvetenhet om konsumtionens negativa påverkan på miljön. Genom att förebygga avfall minskar transportbehovet och därmed reduceras utsläppen till luft och bullernivåer minskar.

Mål 1: Minska mängden avfall med 25 procent.

Bedömning: Minskad miljöpåverkan. Minskade avfallsmängder innebär minskad användning av resurser, färre transporter och det går åt mindre energi för återvinningsprocesserna.

Fokusområde 2: Skapa nya resurser från avfall

För det avfall som uppkommit är det viktigt att öka återanvändning och materialåtervinning. Förordning om förpackningar säger att kommunerna övertar insamlingsansvar 2024 och kräver att alla hushåll ska ha tillgång till fastighetsnära insamling år 2027 (samordnat med mat- och restavfall). Insamling av förpackningar ska även ske på populära platser i kommuner och alla aktörer där förpackningar uppstår omfattas av kraven. Omställningen är stor och det kommer krävas ett stort arbete för att uppnå beteendeförändringar som medför att hushåll, kommuner och berörda aktörer hanterar förpackningar så att de minskar i omfattning och att de sorteras för materialåtervinning.

Mål 2: Minska mängden avfall till förbränning med 50 procent.

Bedömning: Minskad miljöpåverkan. Mindre mängd restavfall och grovavfall som går till förbränning och mer material som går till materialåtervinning innebär mindre mängd förbränningsavfall och mindre mängd luftföroreningar samt bättre resursanvändning.

Mål 3: Det kommunala avloppsslammet är kvalitetssäkrat.



Bedömning: Positiv miljöpåverkan. Mindre resurser går åt till att skapa mineralgödsel genom energikrävande processer och gruvbrytning, utsläpp från transport av importerat gödsel minskar. Risken för att sprida farliga ämnen i naturen finns dock. Denna risk motverkas genom ett gott uppströmsarbete och övervakning av slammets kvalitet.

Fokusområde 3: Minska avfallets påverkan på närmiljön

Från 2024 gäller ny förordning om nedskräpningsavgifter som medför att kommunen kommer erhåller ersättning för att minska nedskräpning på allmänna platser. Från 2026 ska kommunen ha insamling av vissa förpackningsavfall vid exempelvis torg och parker.

Mål 2: *Minska mängden avfall till förbränning med 50 procent.*

Bedömning: Minskad miljöpåverkan. Insamling av förpackningar i offentliga miljöer minskar mängden avfall som går till förbränning med ökat material- och resursutnyttjande som följd. Viss risk för störning i form av buller och nedskräpning vid samlingsplatser bedöms kunna uppstå men bör inte bli omfattande om lämplig hantering och utformning kan säkerställas.

Mål 4: *Åtgärda nedlagda deponier med behov av efterbehandling.*

Bedömning: Flera nedlagda deponier finns identifierade och nästa steg är att utföra undersökningar i fält för att kunna bedöma behovet av åtgärd. Om det upptäcks deponier som läcker miljöfarliga ämnen leder det till en positiv miljöpåverkan om dessa åtgärdas.

Åtgärdsområden utan mål

Det kommer under planperioden pågå ett regionalt arbete med att få till en masshanteringsplan. Vid byggen och infrastrukturprojekt skapas både stora behov av och stora överskott av massor men det förekommer ofta dålig synkning mellan dessa olika behov.

Bedömning: Sannolikt positiv miljöpåverkan. Genom att återanvändning av schaktmassor minskas uttaget av naturgrus samt minskade transporter. Syftet är att planera för en masshantering som medför minskad masshantering, färre transporter och mindre miljöpåverkan.

Betydande miljöpåverkan kan ske om schaktmassor innehåller skadliga ämnen och används till anläggningsändamål, då det kan förorena mark och vatten. Om massor är lämpliga och fria från föroreningar kan vara svårt att bedöma men ska kontrolleras.

Sammanfattande miljöbedömning

Planen bedöms inte ge upphov till en betydande miljöpåverkan och behov av en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. 3 § miljöbalken föreligger därför inte. Med de föreslagna åtgärderna kommer avfallshanteringen bidra till en minskning av avfallets mängd och dess farlighet samt att nedskräpningen minskar. Med genomförandet av denna plan styrs kommunerna i en riktning mot ett hållbart samhälle och en cirkulär ekonomi. Med samarbete i Dalarna kan åtgärder genomföras över kommungränserna vilket kan bidra till en större genomslagskraft, vilket ger en ytterligare positiv miljöpåverkan.



Bilaga 4 – uppföljning mål avfallsplan 2018–2022

I tabellerna nedan redovisas hur väl kommunerna Mora, Orsa, Älvdalen samt länets övriga kommuner nått målsättningarna för perioden 2018–2022.

Av 13 mål har 3 uppnåtts för Orsas del. Det handlar om att mängden hushållsavfall har minskat från 2016, att matavfall tas till vara till växtnäring och energi samt att invånarna upplever att nedskräpningen minskat. Av de mål som inte uppnåtts visar dock resultatet för fem av dem på en positiv trend.

När vi tittar på utfallet för periodens planerade mål och åtgärder så kan vi konstatera ett behov av färre mål med tillhörande åtgärdsområden. Dessa kan i sin tur omsättas under genomförandeperioden i ett flertal åtgärder. Åtgärderna utgör ett levande dokument där åtgärderna kan justeras årligen då omvärld och förutsättningar förändras.

Erfarenheter från avfallsplanen 2018–2022 inarbetas i den nya kretsloppsplanen.

Gemensamma mål Dalarna (enbart kommunala mål kan också finnas)	Basår 2016 Orsa (Dalarna)	Mål 2022 Orsa (Dalarna)	Resultat 2022 Orsa (Dalarna)	Kommentar
Mängden hushållsavfall exkl. slam ska minska (kg/person).	579 (473)	<579 (<473)	491 (439)	Mål uppnåtts. Mängd grovavfall ökar. Nytt beräknings sätt har införts nationellt (exkl. trädgårdsavfall), vilket innebär att basår ändrats från 508 till 473 kg/person.
Hushållens vilja att ändra levnadssätt för att minimera avfallsmängder ska öka med 10 % i Dalarna, andel som svarar ganska eller väldigt mycket på 5 gradig skala.	56 % (55 %) (2017)	62 % (60 %)	61 % (52 %)	Mål ej uppnåtts men Orsa har positiv trend.
Hushållens vilja att styra sin konsumtion mot ökad återanvändning ska öka med 10 % i Dalarna, andel som svarar ganska eller väldigt mycket på 5 gradig skala.	63 % (55 %) (2017)	69 % (60 %)	59 % (52 %)	Mål ej uppnåtts.



Matsvinnet i kommunal kostverksamhet ska halveras till år 2030, där halva vägen uppnåtts år 2022, g/portion.	36 (49)	27 (37)	34 (40)	Mål ej uppnåtts men Orsa har positiv trend. (Första mätning 2018.)
Andel hushållsavfall insamlat för materialåtervinning inklusive biologisk behandling ska öka med 10 %.	38 % (38 %)	43 % (43 %)	41 % (40 %)	Mål ej uppnåtts men Orsa har positiv trend. (Första mätning 2018.)
Rätt källsorterat restavfall ska överstiga 50 %.	31 % villa, 28 % lgh (32 % villa), (28 % lgh)	50 %	46 % villa, 36 % lgh (43 % villa), (37 % lgh) År 2020	Mål ej uppnåtts men Orsa har positiv trend. Nytt beräkningssätt infördes 2020, omräkning har skett av plockanalys 2018.
Renheten i källsorterat matavfall ska överstiga 98 %.	-	>98 %	-	Mätvärden saknas.
Uppkommet matavfall ska omhändertas så att 50 % av växtnäringen tillvaratas där minst 40 % behandlas så att energi tillvaratas (nationellt etappmål).	66 % växtnäring 32 % energi (39 % växtnäring 15 % energi)	50 % växtnäring 40 % energi	79 % växtnäring/ 43 % energi (63 % växtnäring/ 46 % energi)	Mål uppnåtts.
Hushållens nöjdhet med möjligheten att lämna grovavfall till återanvändning ska öka med minst 10 %, andel ganska eller mycket nöjda.	84% (65 %) (2017)	92% (71 %)	87% (86 %) (2021)	Mål uppnåtts för Dalarna men ej för Orsa. Men Orsa ligger på en hög nivå och har positiv trend.
Kommunal slamstrategi finns i samtliga kommuner.	0	15	0	Mål ej uppnåtts. Målet är inarbetat i nytt förslag för perioden 2024–2030.



Alla prioriterade nedlagda kommunala deponier (klass 1 och 2) ska vara undersökta enligt MIFO fas 2 med utgångspunkt från gemensamma riktlinjer.	0 (22)	2 (81)	0 (39)	Mål ej uppnåtts.
År 2022 ska det finnas en tidsatt åtgärdsplan för varje nedlagd kommunal deponi där undersökningar visar på att behov av åtgärd finns. För de deponier där behov av åtgärd inte finns ska en bedömning göras av om deponin kan omklassas till lägre riskklass.	0 (10)	? (81)	0 (10)	Mål ej uppnåtts.
Andelen invånare som till stor del eller helt instämmer att nedskräpning är ett problem i kommunen ska minska jämfört med 2017 (svar 4 eller 5 på fråga 21a i enkät). <i>OBS: Låga värden är positivt.</i>	41 % (29 %)	<41 % (<29%)	30 % (42 %)	Mål uppnåtts för Orsa men ej för Dalarna. Värde avser 2021.
KOMMUNALT MÅL				Kommentar
Andelen slam där näringen nyttiggörs på produktiv jordbruks- eller skogsbruksmark ska ha ökat	0	>0	0 (10)	Mål ej uppnåtts.

Grönt – mål uppnåtts, gult – mål nästan uppnåtts, orange – mål ej uppnått men positiv trend, rött – mål ej uppnått.



Uppföljning gemensamma åtgärder

I tabellen nedan redovisas en länsgemensam utvärdering, vilket innebär att det är svårt att bryta ut dessa på kommunnivå.

Gemensamma åtgärder Dalarna (kommunala åtgärder kan också finnas)	Utvärdering 2022
<p>Stärka regionalt och lokalt nätverksarbete i Dalarna.</p> <p>Under perioden avses befintliga regionala nätverk stärkas och ett politikernätverk initieras.</p> <p>Dessutom avses den kommunala organisationen för att arbetet med avfallsplanens genomförande utvecklas, i synnerhet samarbetet mellan de kommunala arbetsgrupperna inom avfallsplanering och de kommunala enheter som avses delta i "Dalarna minskar avfallet".</p> <p>Samråd Region Dalarna.</p>	<p>Flera nätverk har utvecklats och är aktiva, exempelvis Kostnätverk och Nedskräpning.</p> <p>Dessutom har 12 temagrupper bildats under 2021 där 7–8 avser drivas vidare under planperiod 2023–2030.</p> <p>Samarbete genomförs med ett stort antal aktörer, exempelvis Länsstyrelsen, Upphandlingsdialog Dalarna, ByggDialog Dalarna, Återbyggdepå Borlänge, Dalarna Science park, DalaVA, Gatanätverk, Nätverk miljöstrategier via länsstyrelsen, Region Dalarna.</p> <p>Under början av 2023 har också kretsloppsplanen (nytt namn som ersätter avfallsplan) getts plats i energiintelligent Dalarna och dess råd och operativa arbetsgrupper i syfte att koordinera det länsstrategiska arbetet kring hållbarhet och cirkulär ekonomi.</p>
<p>Utveckla publik webbportal i Dalarna för kommunikation rörande avfallsplanen och dess genomförande och uppföljning.</p>	<p>Klart.</p> <p>www.avfallsplandalarna.se.</p>
<p>Utveckla konceptet "Dalarna minskar avfallet". Se bilaga 1 som anger ett idékoncept för upplägget.</p> <p>Konceptet avses utvecklas i dialog med intresserade organisationer och företag.</p>	<p>Konceptet är ett gemensamt tema för insatser kring avfallsplanen, exempelvis vid seminarier och webinarier.</p>



<p>Ta fram riktlinjer för att organisera och införa avfallshierarkin (avfallstrappan) i kommunernas strategiska dokument och verksamhetsplaner.</p>	<p>Åtgärden har diskuterats med flera parter och den riktlinje som föreslås är att avfallsplanens status successivt ska höjas i kommunerna så att den mer självklart utvecklar och stödjer kommunens strategiska arbete inom avfallsförebyggande och hållbar avfallshantering, på motsvarande sätt som kommunens andra miljöstrategiska planer.</p> <p>I revidering 2022 avses arbetet utvecklas med starkare koppling till kommunernas strategiska arbete och löpande verksamhetsplaner/budget. I detta ingår att knyta an starkare till Agenda 2030 som alltmer tillämpas som kommunernas övergripande utgångspunkt.</p> <p>Under 2023 har också kretsloppsplanen genom DalaAvfall getts möjlighet att ingå i Energiintelligent Dalarna och dess arbete.</p> <p>Energiintelligent Dalarna leds tillsammans av Länsstyrelsen Dalarna och Region Dalarna. Länsstyrelsen har ett uppdrag att samordna och leda det regionala arbetet. Region Dalarna har ansvaret för att leda genomförandet av den regionala utvecklingsstrategin "Tillsammans för ett hållbart Dalarna", med ett klimatsmart Dalarna som ett av tre prioriteringar. Energiintelligent Dalarna leds av Dalarnas energi- och klimatråd. Rådet har deltagare från Länsstyrelse, Region Dalarna, Kommunala energibolag, Byggdialog Dalarna, HSB, Teknikföretagen, SSAB, IUC, Visit Dalarna, LRF, Dalarna Science Park, mellansvenska handelskammaren, Högskolan Dalarna, Dalarnas Bildningsförbund och Dalarna Kommunalförbund (kommuner).</p> <p>Detta nya råd bildades i september 2021 med bred representation från bland annat näringsliv och offentliga organisationer inom strategins sju olika sektorer.</p>
---	--



<p>Inom ramen för Upphandlingsdialog Dalarnas metodutveckling och kompetensaktiviteter för miljö, uppmärksamma frågor om hållbar konsumtion och avfallshierarkin.</p>	<p>Temagrupp är bildad – "Miljömässig upphandling", som kommer finnas kvar under planperiod 2023–2030.</p> <p>Pågår fortlöpande genom flera projekt och seminarier, exempelvis projekt Återbruk i den offentliga affären. Hållbara upphandlingar och minskad plastanvändning ingår i det nya arbetspaketet som UDD genomfört.</p>
<p>Matsvinn i kommunal verksamhet.</p> <p>Gemensam policy i Dalarna mätning matsvinn i kommunal kostverksamhet.</p> <p>Samordna mätning matsvinn kommunal kostverksamhet.</p> <p>Överenskommelse i kostnätverk för reglering av dess arbete, ansvar och finansiering.</p>	<p>Pågår fortlöpande. Mätning genomförs två gånger per år inom skola.</p> <p>Under nästa planperiod avses fler kommunala verksamheter inbegripas.</p> <p>Lyckat projekt som initierades som följd av revidering 2018.</p>
<p>Utveckla information och kommunikation samt återkoppling till hushållen om vikten och nyttan av källsortering genom kommunikationsplan som revideras årligen.</p> <p>Inriktning bättre källsortering av förpackningar och returpapper samt rent matavfall och rent avlopp.</p>	<p>Pågår fortlöpande.</p>
<p>Följa den nationella utvecklingen kring ansvar för insamling av förpackningar och returpapper samt utreda regionala lösningar för fastighetsnära insamling, transport och avsättning av material.</p>	<p>Pågår fortlöpande. Kommunerna övertog ansvaret av returpapper 2022-01-01. Kommunerna övertar insamlingsansvar av förpackningar från 2024-01-01.</p> <p>Samarbete sker inom Dalarna och även med Gästrikland och Hälsingland.</p>
<p>Utred möjligheten att erbjuda papperspåsar/säckar för verksamheter att använda för sitt matavfall.</p>	<p>Utvecklas fortlöpande via DalaAvfall.</p>
<p>Utveckla materialåtervinning av grovavfall, i synnerhet för avfall som annars deponeras eller förbränns.</p>	<p>Utvecklas fortlöpande via utsedd arbetsgrupp inom DalaAvfall.</p>



<p>Ta fram länsmodell som underlag för kommunal slamstrategi inklusive dess uppföljning och utvärdering.</p> <p>Bör bland annat beakta riktlinjer från Svenskt Vatten, kommunikation/information, samordning kommunal VA planering, slamkvalitet/uppströmsarbete, regional samordning av behandling och avsättning samt samverkan aktörer.</p> <p>Arbetet sker i samverkan med DalaAvfall, kommunal miljötillsyn och länsstyrelse.</p>	<p>Utredning "Giftfri och cirkulär återföring av fosfor från avloppsslam" presenterades januari 2020. För fortsatt arbete inväntas EU-direktiv.</p> <p>DalaVA arbetar med frågan och har med anledning av denna gett förslag på att invänta förslag på föreskrift.</p>
<p>Utreda möjligheterna att utveckla insamling och återanvändning av (fettavskiljarslam och) fritureolja i länet, genom att belysa juridiska förutsättningar, koordinerade systemlösningar och upphandlingar.</p>	<p>Det finns en dom som anger att fettavskiljarslam och fritureolja är ett verksamhetsavfall, det vill säga ligger ej under hushållsavfallets ansvar. Det påverkar möjligheten till åtgärder.</p>
<p>Bilda länsövergripande arbetsgrupp för hantering av prioriterade kommunala nedlagda deponier under perioden 2018–2022.</p>	<p>Åtgärd är ej aktuell.</p>
<p>Ta fram gemensamma riktlinjer om ansvar, undersökningar och åtgärder för nedlagda deponier.</p> <p>Riktlinjerna ska även behandla finansieringen samt strategi för kommunen.</p> <p>Insatsen ska rikta sig mot berörda kommunala förvaltningar, bolag och nämnder.</p>	<p>Åtgärd ändrats till "Kommunbesök med riktad tillsynsvägledning kring hantering av nedlagda deponier." Insatsen ska rikta sig mot berörda kommunala förvaltningar, bolag och nämnder.</p> <p>Arbete pågår.</p>
<p>Riktad enkät om nedskräpning på kommunens hemsida i samband med att avfallsenkäten görs. Analysera resultat och ta fram förebyggande åtgärder för minskad nedskräpning. I samband med detta genomföra information för att medvetandegöra invånare om nedskräpning på allmän plats. Samråd med tillsyn.</p>	<p>Genomförts och pågår fortlöpande.</p> <p>Bland annat har nätverk bildats (Håll Sverige Rent, Visit Dalarna och alla kommuner är företrädare), workshops och kampanj gällande nedskräpning och fimpar har genomförts.</p>
<p>Införa gemensamma rutiner för att löpande Informera om det som kommunerna redan gör gällande gatuhållning och säkerställa samordning/delaktighet i evenemang och kampanjer för minskad nedskräpning.</p>	<p>Se ovan.</p>
<p>Identifiera och initiera fler insatser för minimering av byggavfall. Skapa återanvändning av bygg- och rivningsavfall. Använda projektet/förstudien Återbyggdepå Borlänge som ett pilotprojekt för dessa ambitioner.</p>	<p>Åtgärd är justerad.</p>



<p>Utveckla avfallsförebyggande i tillsynsvägledningsplaner för miljö samt bygg.</p> <p>Beakta förutsättningar tillsyn gällande källsortering i hushåll och verksamheter enligt gällande renhållningsordning (samarbete DalaAvfall).</p> <p>Avfallshierarkin tillämpas vid tillsyn mot verksamheter (rutiner finns).</p> <p>Avfallshierarkin tillämpas vid upphandling.</p> <p>Nedskräpning (ex avseende illegala deponier, plast etcetera)</p> <p>Bygg och rivningsavfall.</p>	<p>Under 2018 genomfördes seminarier i samarbete med Byggdialog Dalarna.</p> <p>Under 2019 initierades och utvecklades Dala återbyggdepå som hanterar material från försäkringsärenden, renovering, nybyggnation och hushåll. Mål finns att år 2023 omsätta 2 500 ton material och sysselsätta 35 personer. Ett samarbete mellan Borlänge kommun, Borlänge Energi, Hushagen Fastighet, Tunabyggen, Dalarnas försäkringsbolag och Upphandlingsdialog Dalarna där även olika externa parter är med och stöttar. Upphandlingsdialog Dalarna är involverade med upphandlingsstöd för begagnat material.</p> <p>Pågår fortlöpande utveckling och planering för att utvidga arbetet för återbruk av byggavfall.</p>
---	---

Uppföljning kommunala åtgärder avfallsplan 2018–2022

I tabellen nedan redovisas åtgärderna gemensamt med Mora, Orsa och Älvdalen då arbetet har skett gemensamt.

Åtgärder MOÄ	Utvärdering 2022
<p>Delta i regionalt informationsarbete och "Dalarna minskar avfallet". Detta sker även på lokal nivå under "Europa minskar avfallet-veckan".</p>	<p>DMA Matsvinn – deltagande av kostenheter i ett länsprojekt, åtgärd 2017:6, mätningar med mera. Ovansiljan har gemensam grupp med webbutbildning, personalträffar och elevutbildning. Nätverk och planer har upprättats. Mora har infört "klimatlådan", överbliven mat säljs till personal och elever.</p> <p>DMA Kontor – utvärdera om, när och i vilken form, projektet kan drivas.</p> <p>DMA Minimeringsmästarna – några familjer från kommunerna i MOÄ deltog i utmaningen mimimeringsmästarna där man tävlade i att minska sitt avfall i kombination med att lära sig om avfallsfrågor.</p>
<p>Se över delegation till arbetsmarknadsenhet/arbete och utveckling, eller avtal med extern part (Älvdalen), så att frågan om att inkludera ett konkret utvecklingsansvar för området återbruk och återvinning övervägs.</p>	<p>Ej påbörjad.</p> <p>Utvärdera om åtgärden ska behållas alternativt utgå.</p>



Göra förstudie som belyser alternativ och kostnader för en intern kommunal bytesplats för möbler med mera.	Vilande. Projektplan och kostnadskalkyl för projektet är framtaget. Utvärdera om åtgärden ska knytas till den projektutveckling som länet planerar tillsammans i frågan. Mora driftsätter det så kallade "bytestorget" i maj.
Alla kommunala verksamheter ska införa källsortering enligt beslutad renhållningsordning.	Ej påbörjad. Ta fram projektplan som omfattar MOÄ 2017:4 och MOÄ 2017:6.
Utvärdera tillkommande kostnad för att införa FNI av förpackningar vid alla kommunala hyresfastigheter där så är möjligt och strategiskt lämpligt.	Nodava har tillsammans med DalaAvfall löpande följt utveckling och implementering av ny lagstiftning som förberedelse till samverkan med bostadsbolagen. Nodava informerar berörda om FNI enligt ny lagstiftning, som start på arbetet. Arbetet tar sin utgångspunkt i det regionala arbetet med frågan inom avfallsplaneringen.
Utreda om och hur arbete och utveckling/AME kan stödja, utveckla och säkra löpande källsortering inom kommunal förvaltning (till exempel hantering av flödet från kontor till avfallsutrymme där extern hämtning sker och andra tjänster).	Ej påbörjad. Lokal avfallsplanegrupp tar fram projektplan som omfattar MOÄ 2017:4 och MOÄ 2017:6.
Utföra ett informationsprojekt riktat mot hushåll, i två delar 2018 och 2019, som riktad insats mellan plockanalys 2017 och 2019.	Vilande. Utvärdera möjlighet till fortsatt projekt under 2020 alternativt om åtgärden ska senareläggas.
Implementera rutin för tillsyn av källsorterat avfall på alla fasta tillsynsobjekt, med särskild prioritet på verksamheter med "hushållsavfall".	Riktad tillsyn har genomförts i Mora och Orsa under 2018. Fakta saknas för 2019. Planerad tillsyn 2020 i Älvdalen.
Ta fram förslag på miljöstyrande taxa, som stödjer strävan mot bättre källsortering.	Klart.
Införa FNI av textil vid alla kommunala hyresfastigheter där så är möjligt och strategiskt lämpligt.	Ej påbörjad.
Utveckla möjligheterna att lämna grovavfall till återanvändning vid ÅVC. (Alternativ och kostnad för bytesplatser på ÅVC:er och för återbruksmottagning på ÅVC:er i Älvdalen.)	Klart. Byggnation återbruksmottagning på Älvdalens ÅVC under 2020.
Utreda möjligheterna att stödja etablering av och utveckla ett samarbete med en ekonomisk förening med syfte "återbruk" i Orsa.	Försöksverksamhet har inletts med fristående så kallade idéburen verksamhet i Mora och



	Älvdalen. (Ideell/kooperativ verksamhet utan egentligt vinstsyfte.)
Bedriva ett löpande samverkans- och utvecklingsarbete med hållbarhets- och fokusområden som återbruk, sysselsättning, socialt företagande samt integration (Mora).	Vilande. Utvärdera om och hur en fortsättning på St Maryprojektet, eller liknande projekt, kan etableras.
Arbeta fram och fastställa en kommunal slamstrategi (med utgångspunkt från gemensam arbetsmodell, se åtgärd 2017:12).	Gemensam arbetsmodell kommer ej tas fram i Dalarna. Nystart från och med 2020.
Med utgångspunkt från gemensamma riktlinjer, åtgärd 2017:15, ta fram en strategi i samtliga kommuner som anger tillvägagångssätt för att alla nedlagda prioriterade kommunala deponier ska vara undersökta och åtgärdade.	Ej påbörjad. Fråga om projektstart, i form av initial kunskapsdialog med länsstyrelsen, kommer att väckas under året.
Genomföra undersökning enligt MIFO fas 2 med utgångspunkt från gemensamma riktlinjer för prioriterade nedlagda kommunala deponier samt ta fram åtgärdsplan för varje nedlagd deponi där undersökningar visar på att behov av åtgärd finns.	Ej påbörjad.
Tydliggöra kostnader för nedskräpning.	Pågår.
Identifiera åtgärder som följd av behov utifrån kundundersökning och identifierade kostnader	Pågår.

Orange –ej påbörjad eller vilande, grön – klar.



Bilaga 5 – samrådsredogörelse

Förslag till plan för Kretslopp var utställd för samråd under tiden 14 november 2023 – 17 december 2023. Handlingarna remitterades internt till verksamhetsområde -service och utveckling, -samhälle, -lärande samt -omsorg, miljö- och byggnadsförvaltningen, Nodava AB, Orsabostäder AB, kommunfullmäktiges politiska partier samt till bland annat Länsstyrelsen, Regionen, Företagarna, föreningar, PRO/SPF och företag.

Handlingarna fanns dessutom tillgängliga via orsa.se/avfallsplan samt på Orsa kommunhus och Orsa bibliotek. Remissvar inkom från en privatperson, Nodava AB, Länsstyrelsen och Miljö och byggnadsnämnden. Då arbetet sker i samverkan mellan Orsa, Mora och Älvdalens kommuner är hänsyn även tagen till synpunkter som inkommit till Mora kommun samt synpunkter från den kommungemensamma arbetsgruppen.

Nedan finns en sammanställning av de synpunkter som inkom samt ställningstagande till respektive synpunkt.

Inkomna skriftliga synpunkter och förslag till beaktande

Lämnare av synpunkt (inkomstdatum)	Sammanfattning av synpunkt	Ställningstagande
Privatperson (2023-11-19)	<p>Yttrandet lyfter fram att den allra viktigaste åtgärden för att nå ett hållbart samhälle är minskad konsumtion. Minskad konsumtion som mål bör uttryckas i klartext. Fundera över hur ni når Orsaborna i den frågan.</p> <p>Föreslår att hämtavgiften för avfall ska baseras på hur många kilo brännbart/blandat avfall hushållet producerar. De som producerar väldigt lite avfall och noga sorterar det avfall vi får, straffas i detta system. Incitamenten måste öka för folk att minska sin avfallsmängd och även sortera.</p>	<p>Synpunkten föranleder ingen förändring av målformuleringar. Frågor om minskad konsumtion hanteras bland annat i kapitel <i>Mål 1 –Minska mängden avfall med 25 procent</i>, under åtgärdsområde "Färdplan för klimatsmart konsumtion".</p> <p>Frågor om avfallsavgifter hanteras vid revidering av avfallstaxan.</p>



<p>Nodava AB 2023-12-15</p>	<p>Då kommunerna Mora, Orsa och Älvdalen via Nodava inte är med i DalaAvfall är det viktigt att kommunerna tillsammans säkerställer deltagande i det regionala åtgärdsarbetet, regionala kretsloppsplanegruppen, temagrupper med och dylikt.</p> <p>Komplettera texten i planen så att det lyfts fram att informationsinsatser utgör en mycket viktig framgångsfaktor för att kommunen ska lyckas uppnå flertalet av de föreslagna målen.</p> <p>För att skapa långsiktiga och varaktiga beteendeförändringar hos kommunens innevånare och verksamheter krävs att kommunala verksamheter och Nodava arbetar tillsammans med information.</p> <p>Bilaga 2, sida 12: Komplettera första styckets andra mening så att det står följande: "Viktiga aktörer i detta är länets samtliga kommuner tillsammans med regional kretsloppsplanegrupp, DalaAvfall, temagrupper och andra nätverk samt även Energiintelligent Dalarna."</p> <p>Bilaga 2, sida 13: I Tabell 1, föreslås följande ändring avseende raden Temagrupp och nätverk. Ändra sista meningen i första stycket så att meningen ser ut enligt följande. "Beslut om projektledning hanteras av Kretsloppsplanegruppen tillsammans med Länsstyrelsen.</p> <p>Bilaga 2, sida 15-17: Lägg till Norra Dalarna på de ställen där det står DalaAvfall respektive Dala VA. "</p>	<p>Synpunkterna arbetas in i kretsloppsplanen, i kap "Fokusområden och mål" och i Bilaga 2.</p>
-----------------------------	--	---



Länsstyrelsen Dalarna 2023-11-22	Avstår från yttrande över förslag Kretsloppsplan 2024–2030, Orsa kommun	Synpunkten föranleder ingen förändring av planen.
Miljö och byggnadsnämnden 2023-12-18	Har inga synpunkter på upprättat samrådsförslag för Kretsloppsplan 2024 – 2030.	Synpunkten föranleder ingen förändring av planen.
Kommungemensam kretsloppsgrupp	Justera målformulering mål 3: "Kvalitetssäkra det kommunala avloppsslammet"	Målformuleringen ändras i hela dokumentet.
Kommungemensam kretsloppsgrupp	Alla tre kommuners inkomna synpunkter har bearbetats gemensamt. Synpunkter på att upphandling och inköp är viktiga verktyg har inkommit och en justering av texten föreslås.	Revidera meningen i kapitel Åtgärdsområde till: "Genom kommunikation, förbättrade rutiner och inköp förebygga uppkomsten av avfall."

Kretsloppsgruppen har gjort redaktionella ändringar i texten för ett tydligare och mer lättläst dokument.

