
Bilaga 1

Mål som berör Avfallsplanen



VafabMiljö

1	Inledning	3
2	Agenda 2030 – Globala miljömål	4
2.1	Hälsa och välbefinnande	4
2.2	Rent vatten och sanitet för alla	4
2.3	Hållbar energi för alla	5
2.4	Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt	5
2.5	Hållbar industri, innovationer och infrastruktur	6
2.6	Hållbara städer och samhällen	6
2.7	Hållbar konsumtion och produktion	7
2.8	Bekämpa klimatförändringen	9
2.9	Hav och marina resurser.....	9
2.10	Ekosystem och biologisk mångfald.....	9
3	Svenska Miljömål	11
3.1	Generationsmålet.....	11
3.2	Begränsad klimatpåverkan	11
3.3	Giftfri miljö	13
3.4	Ingen Övergödning	13
3.5	Levande sjöar och vattendrag	14
3.6	God bebyggd miljö	14
4	Lagstiftade mål	16
4.1	Returpapper	16
4.2	Förpackningar	16
4.3	Elavfall	16
4.4	Bygg- och Rivningsavfall	17
4.5	Skrotbilar	17
5	Nationella Avfallsplanen 2012-2017	18
5.1	Hantering av avfall inom bygg- och anläggningssektorn	18
5.2	Avfall i anläggningsarbeten	19
5.3	Hushållens avfall.....	19
5.4	Resurshushållning i livsmedelskedjan	20
5.5	Avfallsbehandling.....	20
6	Miljö- och Klimatrådet	21
6.1	Vision	21
6.2	Konsumtionen ska vara resurseffektiv utifrån ett livscykelperspektiv.....	21
6.3	Produktionen och tillväxten ska vara hållbar inom ramen för våra naturtillgångar	21
6.4	Klimatpåverkan ska minska och luften ska vara ren	21
7	21	

1 Inledning

Det finns ett antal strukturer i vår omvärld som har bäring och inverkan på de mål vi kommer fastställa i Avfallsplanen. De spänner från internationell nivå, via EU-nivå till nationell och regional nivå. Dessutom hade VafabMiljö tidigare ansvar för en regional avfallsplan som sträckte sig till år 2012 och det finns i dagsläget avfallsplaner i varje kommun att förhålla oss till. Vi har valt att i denna sammanställning inte ta med de enskilda kommunernas mål eller sammanställa mål från den regionala planen. Däremot kommer vi följa upp såväl de enskilda kommunernas mål som den regionala planen och för det fall vi ser att det är mål som ännu inte är uppfyllda så för vi ett resonemang om huruvida de ska leva kvar i kommande Avfallsplan eller om de är omhändertagna på annat sätt.

De mål som finns angivna nedan är ett urval av de olika dokumentens mål och gör inte anspråk på att vara en komplett lista för samtliga mål under de olika rubrikerna. Vi har i detta dokument valt att presentera de mål som vi anser är relevanta för arbetet med Avfallsplanen. För att läsa om samtliga mål i sin helhet finns länkar i dokumentet för fördjupning.

Vi kommer heller inte ta med samtliga dessa mål så som de är angivna nedan i Avfallsplanen. Detta dokument har till syfte att sammanställa de mål som vi har att ta i beaktande och utgå från i arbetet med att sätta egna mål för vår verksamhet. På så sätt uppfyller vi 5 § i Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall¹.

¹ Mål och åtgärder ska utgå från de nationella miljö kvalitetsmålen, etappmålen samt andra relevanta mål, strategier och planer. Mål och åtgärder ska syfta till att avfallet hanteras enligt avfallshierarkin i enlighet med 2 kap. 5 § och 15 kap. 10 § miljöbalken.



2 Agenda 2030 – Globala miljömål²

Den 25 september 2015 antog världens stats- och regeringschefer överenskommelsen ”Förändra vår värld: Agenda 2030 för hållbar utveckling”. I agendan åtar sig världens länder att fram till 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid. Agendan gäller för alla länder, rika som fattiga, och sätter mål för att utrota fattigdomen, uppnå hållbar utveckling i dess tre dimensioner; social, miljömässig och ekonomisk, främja fredliga och inkluderande samhällen samt tackla de miljömässiga utmaningarna i vår tid. Den omfattar 17 universella mål och 169 delmål och viktiga principer som ska genomsyra alla politikområden.

Det kanske mest unika när det gäller Agenda 2030 är att den till skillnad från sin föregångare, millenniemålen, inte bara riktar sig till låginkomstländer. Agendan är universell, vilket innebär att dess 17 mål gäller alla länder, både fattiga och rika. Målen är också formulerade så att dess åtaganden kan anpassas utifrån respektive lands nationella kontext.

Här nedan följer en sammanställning över de målområden under vilka det finns mål som träffar arbetet med Avfallsplanen.



2.1 Hälsa och välbefinnande

God hälsa är en grundläggande förutsättning för människors möjlighet att nå sin fulla potential och att bidra till samhällets utveckling. Investeringar i hälsa genom till exempel hälso- och sjukvårdssystem är en återinvestering i samhällets utveckling i stort. Därtill är bästa möjliga hälsa, inklusive nödvändig hälso- och sjukvård, mat, vatten, ren luft, sanitet, hygien och läkemedel, grundläggande rättigheter.

2.1.1 Mål 3

Säkerställa att alla kan leva ett hälsosamt liv och verka för alla människors välbefinnande i alla åldrar.

Delmål för mål 3

3.9 Till 2030 väsentligt minska antalet döds- och sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier samt föroreningar och kontaminering av luft, vatten och mark.



2.2 Rent vatten och sanitet för alla

Vatten är en grundförutsättning för allt levande på jorden, och därmed också en förutsättning för en hållbar utveckling. En mycket stor andel individer som lever i fattigdom saknar tillgång till rent vatten och grundläggande sanitet. Örenat avlopp från industri och hushåll leder till att vatten förorenas och skapar en ohälsosam miljö som särskilt drabbar människor som lever i fattigdom.

²<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>

<http://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/>

Vatten är också en förutsättning för världens livsmedelsproduktion och energiproduktion och därmed kan brist på vatten bli orsak till konflikt. Integrerad och transparent vattenförvaltning både inom och mellan stater är en förutsättning för långsiktigt hållbar vattenanvändning. Effekterna av klimatförändringarna visar sig tidigt och tydligt i förändrad vattentillgång. Restaurering av ekosystemens vattenhållande förmåga är en nödvändig anpassningsinsats.

2.2.1 Mål 6

Säkerställa tillgång till och hållbar vatten- och sanitetsförvaltning för alla.

Delmål för mål 6

6.3 Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt.



2.3 Hållbar energi för alla

Global tillgång till modern och förnybar energi, och rena bränslen är en förutsättning för att kunna möta flera av de utmaningar världen står inför idag såsom fattigdom, livsmedelsförsörjning, klimatförändringar, rent vatten, hälsa och inkluderande ekonomisk tillväxt.

En stor andel av de ökade utsläppen av växthusgaser kommer från sättet vi utvinner, omvandlar och använder fossil energi. Andelen fossil energi utgör nästan 80 procent av den totala energitillförseln globalt. Mer kraftfulla åtgärder ska göras för att påskynda omställningen till ett mer hållbart energisystem globalt.

Efterfrågan på energi väntas enligt International Energy Agency öka med 37 procent till 2040.

2.3.1 Mål 7

Säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad.

Delmål för mål 7

7.2 Till 2030 väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen.

7.a Till 2030 stärka det internationella samarbetet för att underlätta tillgång till forskning och teknik inom ren energi, inklusive förnybar energi, energieffektivitet samt avancerad och renare fossilbränslebaserad teknik, samt främja investeringar i energiinfrastruktur och ren energiteknik.



2.4 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt

Under de kommande 20 åren väntas den globala arbetskraften öka med 800 miljoner människor, vilket kräver stora ansträngningar för att skapa nya jobb. Att främja makroekonomisk stabilitet och gott investeringsklimat, sysselsättning och anständiga arbetsvillkor är viktiga faktorer för hållbar utveckling.

Goda förutsättningar för privat företagande och entreprenörskap är en av grundpelarna för en tillväxt som hela samhället deltar i, och för att målet om utrotning av extrem fattigdom år 2030 ska kunna bli verklighet. För att företagen till fullo ska kunna utveckla sin potential är tillgång till nationella, regionala och globala marknader avgörande. Dessa faktorer är också viktiga för utländska investeringar, som kan ge ett viktigt bidrag till sysselsättning, innovation, teknologiöverföring och produktiv kapacitet.

2.4.1 Mål 8

Verka för en inkluderande och långsiktigt hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla.

Delmål för mål 8

8.4 Fram till 2030 successivt förbättra den globala resurseffektiviteten i konsumtionen och produktionen samt sträva efter att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och miljöförstöring, i enlighet med det tioåriga ramverket för hållbar konsumtion och produktion, med de utvecklade länderna i täten.



2.5 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

En väl fungerande och hållbar infrastruktur genererar flera positiva effekter och främjar ekonomisk tillväxt och utveckling.

Politik som ökar produktionskapaciteten, produktiviteten och den produktiva sysselsättningen, som främjar hållbar industriell utveckling, allmän tillgång till ekonomiskt överkomliga, tillförlitliga, hållbara och moderna energitjänster samt hållbara transportsystem och som ger motståndskraftig infrastruktur av hög kvalitet blir alltmer viktig i en urbaniserad värld.

Att investera i infrastrukturen och anpassa industrin för att göra de hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser är alla viktiga sätt för att underlätta en hållbar utveckling.

2.5.1 Mål 9

Bygga upp en motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering och främja innovation.

Delmål för mål 9

9.1 Bygga ut tillförlitlig, hållbar och motståndskraftig infrastruktur av hög kvalitet, inklusive regional och gränsöverskridande infrastruktur, för att stödja ekonomisk utveckling och människors välbefinnande, med fokus på ekonomiskt överkomlig och rättvis tillgång för alla.

9.4 Till 2030 rusta upp infrastrukturen och anpassa industrin för att göra dem hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser. Alla länder vidtar åtgärder i enlighet med sina respektive förutsättningar.



2.6 Hållbara städer och samhällen

Urbaniseringen är omfattande och transformerande i hela världen. Över hälften av världens befolkning bor i urbana områden. År 2050 väntas andelen ha stigit till 70 procent. Städer går

ofta i bränschen för utveckling, och är nav för innovationer och nya idéer. Den snabba och stora inflyttningen till städer ställer nya krav som behöver bemötas på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt.

Växande städer kan skapa nya möjligheter för ekonomisk tillväxt men kan också bidra till ökade sociala klyftor och påfrestningar på ekosystem. Rättighetsperspektivet och rätten till bostad är en viktig utmaning. Idag bor en miljard människor i slumområden. Fattigdom, svaga förvaltningar och otillräcklig planeringskapacitet leder till att slumområden uppkommer och växer. Dessa har stora brister i fråga om tillgång till hälsosamma bostäder, rent vatten, tillfredställande sanitetslösningar, trygg energiförsörjning och avfallshantering samt trygghet och säkerhet för individer som bor där.

Hållbar stadsutveckling omfattar hållbart byggande och hållbar planering inklusive bostäder, offentliga platser såsom parker och torg, transporter, återvinning och säkrare kemikaliehantering som i sin tur kräver bl.a. institutionell kapacitet, och ny teknik.

Hållbar stadsutveckling kräver samarbete mellan sektorer och styrning på flera nivåer samtidigt, (nationell, regional, kommunal och lokal nivå) inklusive utvecklade former för dialog med medborgare och näringsliv. Hållbar stadsutveckling bör särskilt ta hänsyn till kvinnors och flickors behov av infrastruktur och sanitet. Hänsyn bör också tas till personer med funktionsnedsättning, barn, samt äldre människors behov.

2.6.1 Mål 11

Städer och bosättningar ska vara inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara.

Delmål för mål 11

11.1 Senast 2030 säkerställa tillgång för alla till fullgoda, säkra och ekonomiskt överkomliga bostäder och grundläggande tjänster samt rusta upp slumområden.

11.6 Till 2030 minska städernas negativa miljöpåverkan per person, bland annat genom att ägna särskild uppmärksamhet åt luftkvalitet samt hantering av kommunalt och annat avfall.



2.7 Hållbar konsumtion och produktion

Omställning till en hållbar konsumtion och produktion av varor och tjänster är en nödvändighet för att minska negativ påverkan på klimat och miljö samt människors hälsa. Särskilt utvecklingsländer påverkas i hög grad av klimatförändringar och annan miljöpåverkan vilket innebär ökad fattigdom och minskad välfärd.

En hållbar konsumtion och produktion innebär en effektiv användning av resurser, hänsyn till ekosystemtjänster som är nödvändiga för försörjningen samt minskad påverkan från farliga kemikalier. Detta innebär inte bara miljöfördelar utan även sociala och ekonomiska fördelar såsom ökad konkurrenskraft, näringslivsutveckling på en global marknad, ökad sysselsättning och förbättrad hälsa och därmed minskad fattigdom. Hållbara konsumtions- och produktionsmönster är därför även en förutsättning för att ställa om till en grön ekonomi och för en hållbar utveckling.

Hållbar konsumtion och produktion är en tvärgående fråga som kompletterar andra mål. För att ställa om till hållbara konsumtions- och produktionsmönster behövs en rad verktyg och åtgärder, på olika nivåer och genomförda av olika aktörer. Utbildning är en viktig hörnsten. Genom utbildning kan människor förvärva värderingar, kunskaper och färdigheter som

möjliggör för dem att bidra till en hållbar utveckling. En annan hörnsten är information. Tydlig och lättillgänglig information i form av bland annat miljömärkning, konsumentupplysningstjänster, produktinformation i butiker samt webbaserad information etc. möjliggör för konsumenter och andra aktörer att göra ansvarsfulla och hållbara val av produkter och tjänster och att ställa om till mer hållbara livsstilar.

Det globala 10-åriga ramverket av program för hållbar produktion och konsumtion (10YFP) som antogs vid FN:s möte om hållbar utveckling i Rio 2012 kommer att vara ett viktigt verktyg för genomförande av detta mål.

2.7.1 Mål 12

Främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster.

Delmål för mål 12

12.1 Genomföra det tioåriga ramverket för hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Alla länder vidtar åtgärder, med de utvecklade länderna i täten och med hänsyn tagen till utvecklingsländernas utveckling och förutsättningar.

12.2 Senast 2030 uppnå en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser.

12.3 Till 2030, halvera det globala matsvinnet per person i butik- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd.

12.4 Senast 2020 uppnå miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, i enlighet med överenskomna internationella ramverket, samt avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark i syfte att minimera deras negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön.

12.5 Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

12.6 Uppmuntra företag, särskilt stora och multinationella företag, att införa hållbara metoder och att integrera hållbarhetsinformation i sin rapporteringscykel.

12.7 Främja hållbara offentliga upphandlingsmetoder, i enlighet med nationell politik och nationella prioriteringar.

12.8 Senast 2030 säkerställa att människor överallt har den information och medvetenhet som behövs för en hållbar utveckling och livsstilar i harmoni med naturen.

12.a Stödja utvecklingsländerna att stärka sin vetenskapliga och tekniska kapacitet att utvecklas i riktning mot mer hållbara konsumtions- och produktionsmönster.

12.c Rationalisera ineffektiva subventioner av fossila bränslen som uppmuntrar till slösaktig konsumtion genom att undanröja snedvridningar på marknaden, i enlighet med nationella förhållanden. Detta kan till exempel omfatta att omstrukturera beskattningen och avveckla eventuella skadliga subventioner för att avspegla deras effekter på miljön. En sådan politik måste ta full hänsyn till utvecklingsländernas särskilda behov och förhållanden och minimera eventuella negativa effekter på deras utveckling på ett sätt som skyddar de fattiga och de berörda samhällena.



2.8 Bekämpa klimatförändringen

Klimatmålet stödjer fattigdomsbekämpning och hållbar utveckling och kan ge positiva synergieffekter och förutsättningar för att kunna bemöta flera av de utmaningar världen står inför idag så som livsmedelstrygghet, rent vatten, hållbart nyttjande av naturresurser och ekosystem, mänsklig säkerhet, jämställdhet, hälsa och ekonomisk tillväxt. Behovet av anpassning till pågående och kommande klimatförändringar är mycket.

Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. En stor andel av de ökade utsläppen av växthusgaser i atmosfären kommer från sättet vi utvinner, omvandlar och använder fossil energi. Som följd av de ökade utsläppen riskerar vi gå mot en genomsnittlig global uppvärmning som överstiger två grader Celsius, vilket skulle få allvarliga konsekvenser för ekosystem, havsförurening, mänsklig säkerhet, matproduktion, vattentillgång, hälsa och med ökad risk för väderrelaterade naturkatastrofer. Klimatpåverkan måste begränsas för att skapa förutsättningarna för fattigdomsbekämpning och en långsiktigt hållbar utveckling.

2.8.1 Mål 13

Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.

Delmål för mål 13

13.2 Integrera klimatåtgärder i politik, strategier och planering på nationell nivå.



2.9 Hav och marina resurser

Det är viktigt att fortsatt utveckla åtgärder och förvaltningsverktyg, för att hantera kända påverkansfaktorer som föroreningar, utfiskning och utvinning av naturresurser. Skydd och restaurering av kust och havsområden är nyckelåtgärder för att bevara biologisk mångfald och fiskeresurser men även för att stärka motståndskraften mot klimatförändringar. Nya ytterligare utmaningar för att säkra havens produktion av livsmedel är marint skräp, inklusive mikroplaster, och i synnerhet havsförureningen som visar på vikten av att koppla ihop havsfrågorna med arbetet med klimatförändringar.

2.9.1 Mål 14

Bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt i syfte att uppnå en hållbar utveckling.

Delmål för mål 14

14.1 Till 2025 förebygga och avsevärt minska alla slags föroreningar i havet, i synnerhet från landbaserad verksamhet, inklusive marint skräp och tillförsel av näringsämnen.



2.10 Ekosystem och biologisk mångfald

Biologisk mångfald är en avgörande grund för jordens livsuppehållande system och vår nuvarande och framtida välfärd vilar på denna grund, såsom framhålls i konventionen om biologisk mångfald. En långsiktigt hållbar användning av naturresurser och ekosystemtjänster är

en viktig faktor för att människor ska kunna ta sig ur fattigdomen permanent. Att ta ansvar för detta åligger utvecklade såväl som utvecklingsländer.

Det är oftast människor som lever i fattigdom, särskilt flickor och kvinnor, som är mest sårbara för utarmningen av ekosystemtjänster, såsom exempelvis dricksvatten, vattenrening och -reglering, erosionsskydd och bördighet. Naturresurser och ekosystemtjänster påverkas även negativt av klimatförändringar.

Hållbar användning av skogsresurser inklusive minskning av avskogningen bidrar positivt till vårt klimat och till vår försörjning. Biologisk mångfald bidrar till ökad motståndskraft i ekosystemen. Att tillgodose mänsklighetens behov av livsmedel, energi, vatten, mineraler, läkemedel och förnyelsebara råmaterial utan att undergräva biologisk mångfald och genom att hållbart nyttja ekosystemtjänster och samtidigt minska utsläppen av växthusgaser är därför viktiga utmaningar.

2.10.1 Mål 15

Skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart bruka skogar, bekämpa ökenspridning, hejda och vrida tillbaka markförstörelsen samt hejda förlusten av biologisk mångfald.

Delmål för mål 15

15.3 Till 2030 bekämpa ökenspridning, återställa förstörd mark och jord, inklusive mark som drabbats av ökenspridning, torka och översvämningar, samt sträva efter att uppnå en värld utan nettoförstörelse av mark.

15.5 Vidta omedelbara och betydande åtgärder för att minska förstörelsen av naturliga livsmiljöer, hejda förlusten av biologisk mångfald och senast 2020 skydda och förebygga utrotning av hotade arter.

3 Svenska Miljömål³

Sveriges miljömålssystem innehåller ett generationsmål, sexton miljökvalitetsmål och ett tjugotal aktuella etappmål.

Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljökvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. I målet står också att arbetet med att lösa de svenska miljöproblemen inte ska ske på bekostnad av att vi exporterar miljö- och hälsoproblem till andra länder.

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljökvalitetsmålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen.

Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljökvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in. Etappmålen anger inte önskade tillstånd för miljön, utan de läggs fast i miljökvalitetsmålen med preciseringar. Etappmål har beslutats för miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan samt inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och luftföroreningar.

Här nedan följer en sammanställning över de målområden under vilka det finns mål som träffar arbetet med Avfallsplanen.



3.1 Generationsmålet

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

3.1.1 Generationsmålet innebär

Generationsmålet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation efter att systemet infördes år 1999.

Miljöpolitiken ska bland annat fokusera på att:

- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.



3.2 Begränsad klimatpåverkan

³ <https://www.miljomal.se/>

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.

Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

3.2.1 Precisering

Den globala medeltemperaturökningen begränsas till långt under 2 grader Celsius över förindustriell nivå och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius över förindustriell nivå. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

3.2.2 Ettappmål

Utsläpp av växthusgaser 2020, 2030 och 2040

- Utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som mekanismen för ren utveckling (CDM).
- Växthusgasutsläppen i Sverige i ESR-sektorn bör senast år 2030 vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst 8 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.
- Växthusgasutsläppen i Sverige i ESR-sektorn bör senast år 2040 vara minst 75 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst 2 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.

Utsläpp av växthusgaser 2045

- Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990.

Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter

- Växthusgasutsläppen från inrikes transporter (utom inrikes luftfart som ingår i EU:s utsläppshandelssystem, EU ETS) ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010.



3.3 Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

3.3.1 Precisering

Ingen av de beslutade preciseringarna har direkt bäring på avfallsplanen utan målet får tas i beaktande på ett övergripande plan.

3.3.2 Etappmål

Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar

Utsläpp av kväveoxider, svaveldioxid, flyktiga organiska ämnen, ammoniak och partiklar PM_{2,5} ska senast år 2025 motsvara de indikativa reduktionsnivåerna för år 2025 som framgår av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/2284 om minskning av nationella utsläpp av vissa luftföroreningar, om ändring av direktiv 2003/35/EG och om upphävande av direktiv 2001/81/EG.



3.4 Giftfri miljö

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.

3.4.1 Precisering

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen via alla exponeringsvägar inte är skadlig för människor eller den biologiska mångfalden.

Oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper

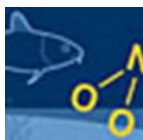
Spridningen av oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper är mycket liten och uppgifter om bildning, källor, utsläpp samt spridning av de mest betydande av dessa ämnen och deras nedbrytningsprodukter är tillgängliga.

3.4.2 Etappmål

Giftfria och resurseffektiva kretslopp

Användningen av återvunna material ska vara säker ur hälso- och miljösynpunkt genom att återcirkulation av farliga ämnen så långt som möjligt undviks, samtidigt som resurseffektiva kretslopp eftersträvas. Detta uppnås genom en samlad åtgärdsstrategi inom EU, vilken senast 2018 resulterat i bland annat följande insatser:

- EU:s regelverk för avfall, kemikalier och varor är i huvudsak kompletterade och samordnade så att de styr mot giftfria och resurseffektiva kretslopp.
- Principen om höga och likvärdiga krav på innehållet av farliga ämnen i nyproducerade och återvunna material är fastslagen genom beslut där så är lämpligt.



3.5 Ingen Övergödning

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

3.5.1 Precisering

Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten

Sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnår minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön



3.6 Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

3.6.1 Precisering

God ekologisk och kemisk status

Sjöar och vattendrag har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.



3.7 God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

3.7.1 Preciseringar

Hållbar samhällsplanering

Städer och tätorter samt sambandet mellan tätorter och landsbygd är planerade utifrån ett sammanhållet och hållbart perspektiv på sociala, ekonomiska samt miljö- och hälsorelaterade frågor.

Infrastruktur

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

Hållbar avfallshantering

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

3.7.2 Etappmål

Ökad resurshushållning i livsmedelskedjan

Insatser ska vidtas så att resurshushållningen i livsmedelskedjan ökar genom att minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas så att även energi tas tillvara senast 2018.

Ökad resurshushållning i byggsektorn

Insatser ska vidtas så att förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall är minst 70 viktprocent senast år 2020.

4 Lagstiftade mål

De lagstiftande målen är bindande för producenter men inte för oss som kommunalförbund. Det kan dock ändå vara bra att känna till dem och relatera till dem i arbetet med Avfallsplanen. Eftersom det är producentansvar för förpackningar så får vi inte taxefinansiera arbete med att samla in förpackningar genom fastighets- eller kvartersnära insamling.

4.1 Returpapper⁴

För returpapper gäller att målet är att materialåtervinningsgraden före den 1 januari år 2020 ska vara minst 75 procent och därefter minst 90 procent.

4.2 Förpackningar⁵

- Beträffande materialutnyttjandegrad för allt förpackningsavfall är målet minst 55 procent före den 1 januari år 2020 och därefter minst 65 procent.
- Beträffande förpackningsavfall av papp, papper, kartong, wellpapp är målet en materialutnyttjandegrad om minst 65 procent före den 20 januari år 2020 och därefter minst 85 procent.
- Beträffande förpackningsavfall av plast som inte är dryckesförpackningar är målet en materialutnyttjandegrad om minst 30 procent före den 1 januari år 2020 och därefter minst 50 procent.
- I fråga om förpackningsavfall som är dryckesförpackningar av polymera material är målet att materialutnyttjandegraden ska vara minst 90 procent.
- För förpackningsavfall av glas är målet en materialutnyttjandegrad om minst 70 procent före den 1 januari år 2020 och därefter minst 90 procent.
- För förpackningsavfall av metall som inte är dryckesförpackningar är målet att materialutnyttjandegraden ska vara minst 70 procent före 1 januari 2020 oh därefter minst 85 procent.
- I fråga om förpackningsavfall som är dryckesförpackningar av metall är målet att materialutnyttjandegraden ska vara minst 90 procent.
- För förpackningsavfall av trä är målet att materialutnyttjandegraden ska vara minst 15 procent.
- När det gäller förpackningsavfall av andra material än de ovan angivna är målet en materialutnyttjandegrad om minst 15 procent.

4.3 Elavfall⁶

Stora Hushållsapparater och Automater	80 % varav minst 75 procentenheter i bilaga 1 till förordningen utgör återanvändning eller materialåtervinning av komponenter, material och ämnen.
IT-, telekommunikations- och kontorsutrustning, Hemutrustning (TV-, audio- och videoutrustning)	75 % varav minst 65 procentenheter utgör återanvändning eller material återvinning av komponenter, material och ämnen.
Små hushållsapparater, Belysningsutrustning, Elektriska och elektroniska verktyg, Leksaker samt fritids- och sportutrustning,	70 % varav minst 60 procentenheter utgör återanvändning eller material återvinning av komponenter, material och ämnen.

⁴ Förordning (1994:1205) om producentansvar för returpapper.

⁵ Förordning (2006:1273) om producentansvar för förpackningar.

⁶ Förordning (2005:209) om producentansvar för elektiska och elektroniska produkter.

Övervaknings- och kontrollutrustning	
Gasurladdningslampor	Minst 80 % återanvändning eller materialåtervinning av komponenter, material och ämnen.

4.4 Bygg- och Rivningsavfall⁷

Senast år 2020 ska förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall vara minst 70 viktprocent. (Samma som etappmålet)

4.5 Skrotbilar⁸

Senast den 1 januari 2015 skall återanvändning och återvinning för alla uttjänta fordon ökas till minst 95 % av genomsnittsvikten per fordon och år. Inom samma tidsfrist skall återanvändning och materialåtervinning ökas till minst 85 % av genomsnittsvikten per fordon och år.

⁷ Direktivet för avfall (2008/98/EG).

⁸ Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/53/EG av den 18 september 2000 om uttjänta fordon.



5 Nationella Avfallsplanen 2012-2017⁹

Alla EU:s medlemsländer ska enligt direktivet för avfall ha avfallsplaner. Länderna ska också ta fram särskilda program för förebyggande av avfall. I Sverige har Naturvårdsverket ansvar för att ta fram den nationella avfallsplanen och programmet för förebyggande av avfall (83 § Avfallsförordningen).

Sverige har kommit relativt långt med att minska miljöpåverkan från avfallshanteringen. Trots det finns det en hel del kvar att göra. Exempelvis ökar mängden avfall och resurserna i avfallet skulle kunna utnyttjas bättre.

Sveriges avfallsplan innehåller mål och åtgärder för fem prioriterade områden. Planen innehåller också exempel på vad vi behöver göra för att nå ett mer resurseffektivt samhälle med utgångspunkt från miljömålen och EU:s avfallshierarki.

Planens prioriterade områden:

- Avfall i bygg- och anläggningssektorn
- Hushållens avfall
- Resurshushållning i livsmedelskedjan
- Avfallsbehandling
- Illegal export av avfall till andra länder.

För att nå målen i planen krävs samarbete mellan en rad aktörer: kommuner, myndigheter, näringslivet och forskarsamhället. Avfallsplanen lyfter fram vad enskilda aktörer behöver göra för att nå målen. Till planen finns också en miljökonsekvensbeskrivning och ett dokument som beskriver konsekvenserna för olika aktörer, av de åtgärder som föreslås i planen.

Arbetet med nästa avfallsplan har påbörjats. Den ska gälla 2018-2023 och också innehålla nästa avfallsförebyggande program.

Här nedan följer en sammanställning över de målområden under vilka det finns mål som träffar arbetet med Avfallsplanen.

5.1 Hantering av avfall inom bygg- och anläggningssektorn

I bygg- och anläggningssektorn uppstår och används stora mängder avfall. Genom att förebygga, förbereda för återanvändning och materialåtervinna avfallet i högre grad kan betydande miljövinster uppnås. Avfallsdirektivets mål om återanvändningen och materialåtervinningen av bygg- och rivningsavfall visar att EU prioriterar frågan.

Byggnads- och rivningsavfall

I byggnads- och rivningssektorn uppstår stora mängder blandat avfall som i högre grad skulle kunna återanvändas och materialåtervinnas. Sektorn ger dessutom upphov till betydande mängder farligt avfall. Enligt avfallsstatistiken från 2008 utgörs tio procent av farligt avfall.

För att på sikt förbättra hanteringen krävs att byggmaterialet tillverkas så att det går att separera och sortera, att innehållet av farliga ämnen begränsas och att informationen om vilka material och byggprodukter som byggts in i en byggnad görs tillgänglig.

⁹ <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsplanen/>

5.1.1 Mål

Senast år 2020 ska förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall vara minst 70 viktprocent.

5.2 Avfall i anläggningarbeten

Materialåtgången vid byggande av vägar och andra anläggningar är betydande. Här finns goda möjligheter att utnyttja lämpligt avfall som uppstår i andra verksamheter och på så sätt minska uttaget av jungfruligt material. Återvinningen av avfall får dock inte innebära att föroreningar tillförs anläggningar i sådan grad att de utgör en risk för människors hälsa eller miljön.

5.2.1 Mål

Den miljö- och hälsomässigt säkra användningen av avfall och material i anläggningarbeten ska öka.

5.3 Hushållens avfall

Det finns en betydande potential att minska miljöpåverkan genom att utnyttja resurserna i hushållens avfall bättre. Mängderna av hushållens avfall ökade dramatiskt under 1900-talet. Att förebygga detta avfall är en stor utmaning. Återanvändning är här ett viktigt spår, om produkter stannar längre i ”konsumtionsfären” genereras mindre avfall.

Inom kategorin hushållens avfall finns flera av de avfallsströmmar som under sin livscykel ger upphov till störst klimatpåverkan. Exempel är el- och textilavfall. Inom samtliga områden finns stor potential att minska miljö- och klimatpåverkan. Enligt EU:s avfallsdirektiv (2008/98/ EG) ska förberedandet för återanvändning och materialåtervinning av avfallsmaterial, som ska omfatta åtminstone papper, metall, plast och glas från hushåll, öka till totalt minst 50 procent år 2020.

Hushållens avfall är allt från vanligt köksavfall, förpackningar, leksaker, batterier och kläder till mer skrymmande saker som trädgårdsavfall, möbler och vitvaror (grovavfall). Avfallet varierar både till karaktär och till sammansättning. Det medför i sin tur varierande krav på insamling och behandling.

5.3.1 Återanvändning och förberedelse för återanvändning

Återanvändningen av hushållens avfall ska öka, bland annat genom att det ska bli enklare för hushållen att lämna material och produkter till återanvändning eller till förberedelse för återanvändning.

5.3.2 Textilier

Återanvändning av textilier och materialåtervinning av textilavfall ska öka.

5.3.3 Materialåtervinning och insamling

Materialåtervinning av hushållens avfall ska öka och minst 90 % av hushållen ska vara nöjda med insamlingen.

5.3.4 Elavfall och batterier

Insamlingen av elavfall till materialåtervinning ska öka, speciellt för smått elavfall.

5.3.5 Nedskräpning

Nedskräpning ska minska i städer, i naturområden och längs kuster.

5.4 Resurshushållning i livsmedelskedjan

Ökad hushållning med resurser i livsmedelskedjan kan ge stora samhällsekonomiska och miljömässiga vinster. Att hushålla med resurserna handlar om att ta vara på och återvinna den näring och energi som finns i det avfall som uppstår vid produktion och konsumtion av livsmedel. Hushållning handlar också om att se till att den mat som produceras inte slängs i onödan.

5.4.1 Minskat matavfall

Matavfallet ska minska.

5.4.2 Återvinning av växtnäring och energi från matavfall

Senast år 2018 ska minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, där minst 40 procent behandlas, så att även energi tas tillvara.

5.5 Avfallsbehandling

Avfall består ofta av många olika ämnen och material som kan orsaka betydande miljöpåverkan om avfallet inte behandlas på rätt sätt. Därför ställs höga krav på behandlingsmetoder och skyddsåtgärder för anläggningar som behandlar avfall. Tillsyn över anläggningarna är ett viktigt instrument för att kontrollera att kraven uppfylls.

5.5.1 Bilskrotning

Alla uttjänta fordon ska lämnas till auktoriserad bilskrotare och sanering och demontering av uttjänta fordon ska förbättras.

5.5.2 Nedlagda deponier

Risken för negativ miljöpåverkan från nedlagda deponier ska minska. Alla kommuner och länsstyrelser ska ha identifierat, inventerat och riskklassat alla nedlagda deponier.

5.5.3 Kontroll av utsläpp till luft från avfallsförbränning

Anläggningar som förbränner avfall ska ha kontinuerlig provtagning av utsläpp av dioxiner och furaner.

5.5.4 Bränder i avfallslager

Allt avfall ska lagras och kontrolleras på ett sådant sätt att bränder i avfallslager inte uppstår.

5.5.5 Illegal export av avfall till andra länder

Det ska inte förekomma några illegala transporter av avfall från Sverige.



6 Miljö- och Klimatrådet¹⁰

I Västmanlands län bildades ett Miljö- och klimatrådet av landshövdingen år 2016 med syfte att vara en övergripande plattform och drivande kraft i länets hållbarhetsarbete. Detta inkluderar tio av våra tolv kommuner som återfinns inom Västmanlands läns gränser. I rådet samverkar företrädare för Västmanlands läns myndigheter, kommuner, näringsliv, organisationer och akademi som genom sin verksamhet har stor betydelse för länets miljöutveckling. Rådet består för närvarande av omkring 40 aktörer. Till rådet kopplas även företrädare för miljöförbund, nätverk och ideella organisationer. Rådet ska vara en förstärkande kraft i miljö- och klimatarbetet där organisationer och nätverk ska kunna få stöd att genomföra sitt miljö- och klimatarbete. På motsvarande sätt ska rådet även stötta initiativ som tar tillvara på de affärsmöjligheter som den globala omställningen till ett hållbart samhälle erbjuder.

Här nedan följer en sammanställning över de målområden under vilka det finns mål som träffar arbetet med Avfallsplanen.

6.1 Vision

Västmanland ska vara en miljö- och klimatförebild år 2030.

6.2 Konsumtionen ska vara resurseffektiv utifrån ett livscykelperspektiv

Vi ska vara ett föregångslän kring cirkulär ekonomi och digitalisering.

1. Minskade avfallsmängder, i synnerhet farligt avfall.
2. Försumbart matsvinn längs hela livsmedelskedjan.
3. Kunskap och engagemang om hållbarhets- och livsstilsfrågor.

6.3 Produktionen och tillväxten ska vara hållbar inom ramen för våra naturtillgångar

För att hållbart hushålla med naturresurser i länet och vår påverkan utanför länets gränser så måste vi nå en nivå där förbrukningen av resurser inte överskrider produktionen.

1. Resurseffektiv produktion av livsmedel, varor och tjänster.
2. Begränsade utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.

6.4 Klimatpåverkan ska minska och luften ska vara ren

För att hålla den globala temperaturökningen så långt under två grader som möjligt och minska risken för farlig klimatpåverkan behöver nettoutsläppen (av växthusgaser) på sikt upphöra.

1. Fossilfria person- och godstransporter.
2. Ledande klimatsmart och innovativ teknikutveckling.
3. Ökad användning av digital teknik.

¹⁰ <http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/miljo--och-klimatrad/Pages/default.aspx>

Bilaga 2

Nulägesbeskrivning

Innehåll

1	Allmänt om nulägesbeskrivningen	3
2	Regionen - basfakta	3
2.1	Geografi, demografi och boendeformer	4
2.1.1	Boendeformer	5
2.1.2	Befolkningsutveckling och framskrivning	5
2.2	Markanvändning	6
3	Näringsliv	7
4	Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar	7
4.1	Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall	9
4.1.1	Farligt avfall	9
4.1.2	Mat- och restavfall	9
4.1.3	Grovavfall	10
4.1.4	Latrin	10
4.1.5	Slam och avfall från små avlopp	11
4.1.6	Fettavskiljarslam	11
4.1.7	Med hushållsavfall jämförligt avfall från verksamheter	11
4.2	Avfall från verksamheter som inte omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar	12
4.2.1	Avfall från privata verksamheter	12
4.2.2	Avfall från kommunala verksamheter	13
4.3	Avfall som omfattas av producentansvar	14
4.3.1	Förpackningar och tidningar	14
4.3.2	Däck	16
4.3.3	Batterier	16
4.3.4	Bilar	16
4.3.5	Elektronik- och elavfall	16
4.3.6	Läkemedel	17
5	Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall	17
5.1	Anläggningar som drivs av VafabMiljö Kommunalförbund	17
5.1.1	Gryta avfallsstation	17
5.1.2	VafabMiljös övriga avfallsstationer	19
5.1.3	Energiåtervinning i Norsa, Köping	19
5.2	Andra anläggningar	20
5.2.1	Avfallsförbränning	20
5.2.2	Behandling av farligt avfall	20
5.2.3	Återvinning av järn- och metallsrot	20

1 Allmänt om nulägesbeskrivningen

Denna nulägesbeskrivning omfattar läget i regionen omfattande de tolv kommuner som är medlemmar i VafabMiljö Kommunalförbund. Nulägesbeskrivningen utformas med utgångspunkt från att planen ska ses som ett strategiskt styrdokument, varför Nulägesbeskrivningen hålls begränsad i omfattning och detaljeringsgrad. Beskrivningen delas in i tre huvudsakliga delar:

- Förhållanden i regionen och dess kommuner som påverkar avfallets mängd och sammansättning, bl.a.
 - Antal invånare
 - Antal hushåll fördelat på boendeform
 - Regionens näringslivsstruktur
- Beskrivning av avfall som kommunen ansvarar för enligt avfallsförordningen, bl.a.
 - Var avfallet uppkommer
 - Insamlingssystem
 - Insamlade avfallsmängder och hantering enligt avfallshierarkin
- Beskrivning av avfall från medlemskommunernas verksamheter som inte är hushållsavfall, bl.a.
 - Vilka verksamheter som omfattas
 - Vilka avfallstyper som omfattas
 - Hur avfallet sorteras, återvinns eller behandlas
- Avfall som Förbundet och dess kommuner inte ansvarar för
 - Avfall som omfattas av producentansvar
 - Övrigt avfall som kommunerna inte ansvarar för
- Anläggning för återvinning och bortskaffande av avfall
 - Egna anläggningar
 - Andra anläggningar som behövs för att omhänderta det avfall som Förbundet och dess kommuner ansvarar för

Tyngdpunkten läggs i hög grad på att beskriva det avfall som kommunen ansvarar för, medan de övriga delarna beskrivs mer översiktligt. En förändring som inträffat i och med bildandet av kommunalförbundet, är att Förbundets ansvar, i och med den Förbundsordning som fastlagts, i praktiken utökats till att omfatta även det verksamhetsavfall som uppkommer i de kommunala verksamheterna.

Uppgifter i dokumentet kommer uppdateras med uppgifter för 2018 inför beslutsversionen av Avfallsplanen

2 Regionen - basfakta

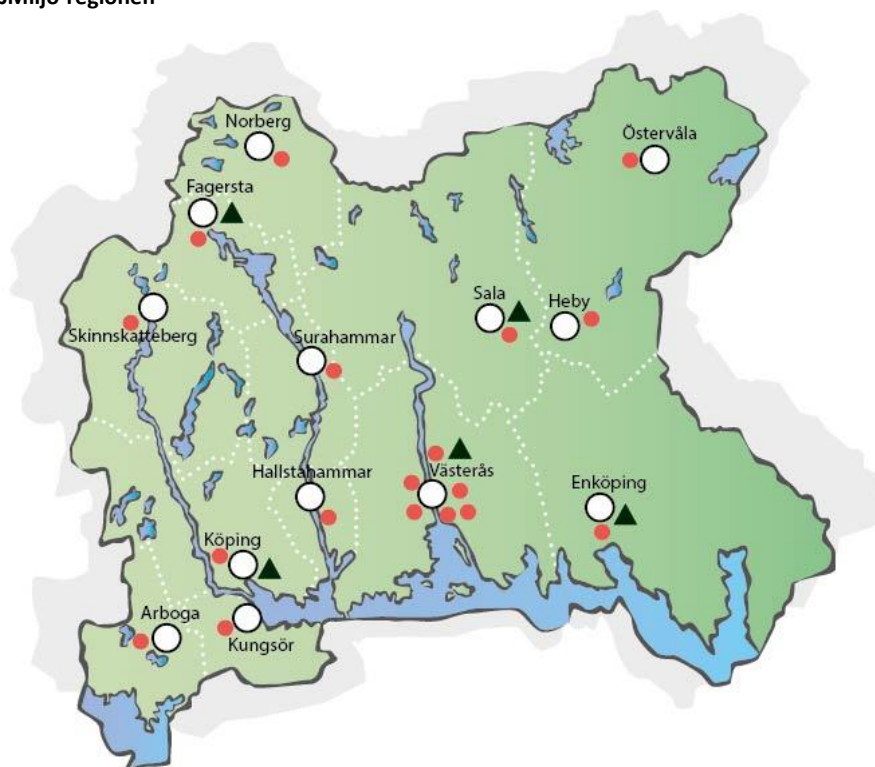
Till de viktigaste faktorerna som påverkar utvecklingen av avfallets mängd och sammansättning hör befolkningsutvecklingen med avseende på antal invånare, antal hushåll, boendeform mm.

2.1 Geografi, demografi och boendeformer

VafabMiljö Kommunalförbund omfattar tolv kommuner vilka täcker en yta av 7550 km². I regionen bor ca 330 000 personer (2018). Folkmängden i regionen visar på stor spridning mellan kommunerna. Störst är Västerås med över 150 000 invånare (ca 45%), och minst är Skinnskatteberg med ca 4 400 invånare (ca 1,3%). Störst till ytan är Enköping och minst är Hallstahammar. Regionens yta faller inom en i huvudsak kvadratisk form med ca 90 km sida.

Karta över VafabMiljö-regionen

- ▲ = Avfallsstation
- = Återbruk



Tio av kommunerna hör till Västmanlands län och två kommuner, Enköping och Heby, hör till Uppsala län. Regionen gränsar till Stockholms, Södermanlands, Örebro, Dalarnas och Gävleborgs län.

Tabell 1

Befolkning och tätortsgrad 2016 (källa: scb.se)					
Kommun	Totalt antal (st)	Invånare			
		Landsbygd		Tätort	
		Antal (st)	Andel (%)	Antal (st)	Andel (%)
Arboga	13 903	2 560	18,4	11 343	81,6
Enköping	42 988	13 503	31,4	29 485	68,6
Fagersta	13 445	1 185	8,8	12 260	91,2
Hallstahammar	15 843	1 883	11,9	13 960	88,1
Heby	13 755	5 314	38,6	8 441	61,4
Kungsör	8 432	1 778	21,1	6 654	78,9
Köping	25 950	4 332	16,7	21 618	83,3
Norberg	5 795	1 187	20,5	4 608	79,5
Sala	22 353	6 797	30,4	15 556	69,6
Skinnskatteberg	4 429	1 759	39,7	2 670	60,3
Surahammar	10 059	1 082	10,8	8 977	89,2
Västerås	147 420	7 873	5,3	139 547	94,7
Regionen	324 372	49 253	15,2	275 119	84,8

2.1.1 Boendeformer

Boendeformerna i de olika kommunerna varierar stort. Västerås och Fagersta har lägst andel småhus, medan andelen i Heby och Skinnskatteberg uppgår till nära nog det dubbla. Det omvända förhållandet råder naturligtvis när det gäller andel lägenheter i flerbostadshus. Variationen i struktur påverkar i hög grad val av logistiska lösningar för insamlingen av hushållsavfall.

Tabell 2

Antal hushåll samt andel hushåll efter boendeform 2017 (källa: scb.se)									
Kommun	Småhus	Flerbostadshus		Special-	Övrigt	Uppgift	Antal		
	ägande (%)	bostadsrätt (%)	hyresrätt (%)	bostadsrätt (%)	hyresrätt (%)	bostad (%)	(%)	saknas (%)	hushåll (st)
Arboga	46,4	1,3	3,2	10,8	33,2	2,7	1,2	1,2	6 659
Enköping	49,1	1,5	1,2	16,8	20,5	4,5	2,4	4,1	19 420
Fagersta	39,7	0,7	0,6	35,8	17,5	3,2	0,9	1,5	6 543
Hallstahammar	49,3	0,9	1,2	10,0	31,5	2,8	1,2	3,1	7 470
Heby	68,8	1,4	4,4	6,1	13,2	2,0	0,9	3,3	6 314
Kungsör	60,2	2,4	2,4	1,1	27,8	1,6	1,2	3,2	3 883
Köping	41,3	0,9	1,4	17,8	33,5	2,5	1,4	1,2	12 395
Norberg	54,3	0,8	0,8	14,3	25,4	2,0	1,1	1,3	2 852
Sala	53,4	1,8	5,0	7,6	26,1	2,2	1,3	2,6	10 562
Skinnskatteberg	65,7	0,0	5,5	7,2	15,6	1,8	1,7	2,5	2 201
Surahammar	60,1	1,1	1,4	16,0	16,3	3,3	0,4	1,4	4 617
Västerås	33,0	0,9	0,9	28,7	28,9	4,2	2,0	1,5	68 550
Regionen	44,0	1,1	1,7	20,5	25,4	3,6	1,7	2,0	151 466

2.1.2 Befolkningsutveckling och framskrivning

I början av 2017 passerade Sveriges befolkning 10 miljoner invånare. Under 2016 såg vi den största folkökningen någonsin i Sveriges historia. Den relativa folkökningen för regionen var 1,44 %, vilket ligger nära riksgenomsnittet.

I ett längre perspektiv har folkökningen i regionen varit mer stabil för de flesta av regionens kommuner.(se tabell 3). Tydliga undantag är Enköping och Västerås, där folkmängden vardera har ökat med ca 23% under de senaste 25 åren. Även i Sala och Heby har folkmängden ökat

men i mindre omfattning. I de övriga kommunerna har folkmängden minskat och mest påtagligt i kommunerna Norberg, Skinnskatteberg och Surahammar.

Tabell 3. Befolkningsutveckling 1990-2018 samt framskrivning 2030 (källa: scb.se samt Region Västmanland, Uppland m fl)

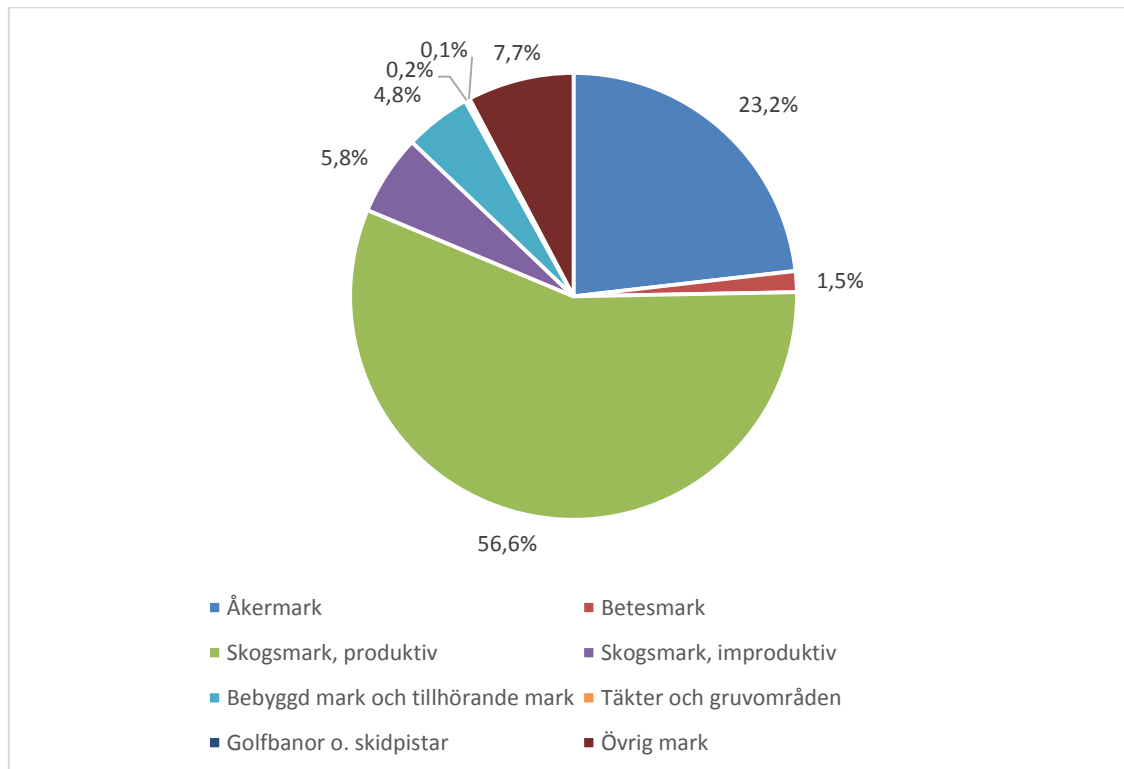
Kommun	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018-06-30	Framskrivn. 2030 ¹
Arboga	14 622	14 554	13 870	13 380	13 285	13 858	14 049	14 400
Enköping	34 862	36 453	36 606	38 422	39 759	41 893	44 073	49 300
Fagersta	13 756	13 355	12 381	12 270	12 443	13 286	13 463	13 100
Hallstahammar	16 628	16 072	15 064	14 955	15 175	15 645	16 104	16 400
Heby	13 595	13 944	13 653	13 634	13 382	13 594	13 857	14 200
Kungsör	8 472	8 365	8 148	8 303	8 089	8 343	8 608	8 800
Köping	26 444	26 137	24 763	24 646	24 905	25 557	26 194	26 500
Norberg	6 665	6 503	5 939	5 866	5 723	5 803	5 827	6 200
Sala	21 820	22 074	21 548	21 446	21 535	22 109	22 725	22 900
Skinnskatteberg	5 343	5 262	4 855	4 761	4 445	4 472	4 432	4 800
Surahammar	11 381	11 107	10 340	10 196	9 949	9 985	9 989	10 400
Västerås	119 761	123 728	126 328	131 934	137 207	145 218	151 077	176 800
Regionen	293 349	297 554	293 495	299 813	305 897	319 763	330 398	363 800

¹ Rapport: Framskrivningar av befolkning och sysselsättning i östra Mellansverige, april 2017 (Region Västmanland, Uppland, m fl)

2.2 Markanvändning

Regionen är som ett Sverige i miniatyr, med mer tätbefolkade områden i Mälardals- och Hjälmarrregionen, och mer glesbefolkade områden i norr. I syd, väst och ost finns mer åkermarksareal, medan större arealer skogsmark finns i nordväst och nordost.

Figur 1. Markanvändning i regionen (SCB 2010)



3 Näringsliv

Antal arbetsställen med anställda uppgick 2017 till ca 12 000. Därutöver finns ca 22 000 arbetsställen utan anställda, huvudsakligen i form av enskild firma och liknande.

Av de närmare 130 000 yrkesverksamma i regionen återfinns drygt 46 000 inom den offentliga sektorn och närmare 80 000 i det privata näringslivet. Inom näringslivet dominerar tillverkningssektorn, handel, byggsektorn och olika företagstjänster. Inom den offentliga sektorn dominerar vård och omsorg, utbildning och offentlig förvaltning.

Regionen har en omfattande industrihistoria, från de många järnbruken längs Kolbäckån till dagens högteknologiska exportindustri. Skogen och järnet har i hög grad präglat regionens bergslagsdel, medan de agrara näringarna har gjort sig mer gällande i Sala och Mälardalen.

Det som i hög grad präglar mängden och sammansättningen av avfall från regionens företag är avfallsflödena från växande handelsområden. Regionens snabbt ökande befolkning ställer krav på fler bostäder, vilket även avspeglar sig i avfallsflödena från byggsektorn. Den tillverkande industrin domineras av några större industriföretag, som ABB, Sandvik/Kanthal, Volvo, Seco Tools, Bombardier, Systemair, Westinghouse m fl.. I regionen ökar etableringen av logistikföretag som också sätter sin prägel på näringslivet.

4 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

Enligt miljöbalken 15 kap. 20§ ansvarar kommunen för att hushållsavfall avfall samlas in och bortskaffas. Avfall som uppkommer i hushållen men omfattas av producentansvar ingår inte i kommunernas ansvar. Med hushållsavfall avses bl a matavfall och restavfall, men även latrin och slam. Även grovavfall från hushåll som möbler, cyklar, trädgårdsavfall samt farligt avfall inklusive elavfall utanför producentansvaret omfattas.

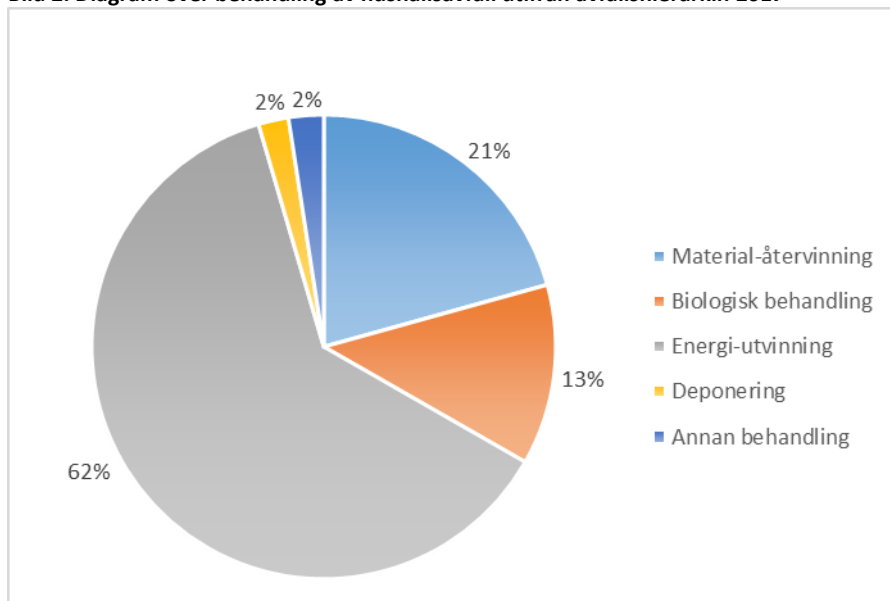
Avfall som uppkommer i olika verksamheter – till exempel industri, handel, bygg– men som betraktas som jämförbart med hushållsavfall omfattas också av det kommunala ansvaret. Dit hör avfall från t.ex. caféer, restauranger, personalmatsalar, personalutrymmen, dagrum, väntsalar och andra allmänna utrymmen.

I följande tabell redovisas hur respektive kategori av hushållsavfall omhändertagits enligt avfallshierarkin.

Tabell 4. Mängder och omhändertagandeformer för olika kategorier av hushållsavfall (ton/år) exkl. avfall från små avlopp, 2017. Källa AvfallWeb

	Material- återvinning	Biologisk behandling	Energi- utvinning	Deponering	Annan behandling	Totalt
Farligt avfall	0	0	0	0	3 850	3 850
Matavfall	0	16 400	0	0	0	16 400
Restavfall	0	0	50 700	0	0	50 700
Latrin	0	70	0	0	0	70
Textilavfall	100	0	0	0	0	100
Grovavfall	32 500	3 350	47 300	3 300	0	86 450
Summa	32 600	19 820	98 000	3 300	3 850	157 570

Bild 2. Diagram över behandling av hushållsavfall utifrån avfallshierarkin 2017



4.1 Hushållsavfall och därmed jämförligt avfall

4.1.1 Farligt avfall

Farligt avfall från hushåll samlas nästan uteslutande in genom Återbruken, VafabMiljös system med 18 återvinningscentraler samt den mobila återvinningscentralen. Hushållen har även möjlighet att få det farliga avfallet hämtat vid fastigheten, men något mer systematiserat insamlingssystem i denna form finns inte i någon av medlemskommunerna. Den omfattande service med många avlämningsplatser och generösa öppettider som Återbruken innebär, medför att spontan efterfrågan på ett fastighetsnära insamlingssystem från hushållen saknas.

4.1.2 Mat- och restavfall

Sedan den 1 november 2017 ansvarar Vafab Miljö Kommunalförbund för såväl insamling- som behandling av hushållsavfall i samtliga medlemskommuner.

Insamlingsverksamheten för mat- och restavfall sker nästan uteslutande samordnat genom två-facksfordon, och dessa kan vara antingen sidlastande eller baklastande. Matavfall töms i det ena av fordonets fack och restavfall i det andra. Avfallet töms på två skilda lagringsplatser vid den mottagande anläggningen.

Insamlingen bedrivs sedan oktober 2018 med entreprenör i regionens västra del (Arboga, Fagersta, Hallstahammar, Kungsör, Köping, Norberg, Skinnskatteberg och Surahammar). Från mars 2019 sköts insamlingen av entreprenör även i den östra delen (Enköping, Heby och Sala). Verksamheten drivs i egen regi i Västerås kommun.

Matavfall

Matavfall som samlas in genom det kommunala ansvaret uppkommer i både hushåll och verksamheter.

I hushåll och verksamheter samlas matavfallet upp i papperspåsar av olika storlek för att sedan läggas i separata insamlingskärl.

Matavfall har samlats in separat sedan 1996, och behandlades inledningsvis genom kompostering på Gryta avfallsstation, Västerås. Några år senare påbörjades även verksamhet med reaktorkompostering vid Isätra avfallsstation, Sala. Sedan 2005 förs det insamlade matavfallet till VafabMiljös rötningsanläggning på Gryta avfallsstation som producerar biogas för fordonsdrift och rötrest för närliggande odlingsarealer.

Med hjälp av effektiva styrmedel som avfallstaxan samt information till skolor, berörda verksamheter och hushåll har regionens kommuner i samarbete med VafabMiljö stimulerat till utsortering och därigenom åstadkommit en stadigt ökande insamlingsvolym i hela regionen fram till 2016, då vikande mängder börjat noteras.

Matavfall kan, efter anmälan till berörd myndighet, även omhändertas på den egna fastigheten genom hemkompostering. I en av regionens kommuner, Surahammar, finns även möjligheten att installera avfallskvarn, varvid matavfallet tillförs det kommunala avloppsnätet och omhändertas vid reningsverket. Under 2017 behandlades 16 400 ton matavfall.

Restavfall

Restavfall är det avfall som uppkommer när hushållen sorterat ut matavfall, avfall som omfattas av producentansvar, grovavfall och farligt avfall. Restavfall som omfattas av det kommunala

ansvaret finns även i form av det avfall från verksamheter som är jämförbart med hushållsavfall.

Det insamlade restavfallet töms vid någon av VafabMiljös avfallsanläggningar i regionen och omlastas för att föras till någon av de avfallsförbränningsanläggningar som VafabMiljö tecknat avtal med. Den största mängden behandlas i Mälarenergis anläggning i Västerås. Övriga mottagare är VafabMiljös egen förbränningsanläggning i Köping samt, fram till 190630, Fortums förbränningsanläggning Brista, Märsta.

I restavfallet finns fortfarande en betydande mängd matavfall och förpackningar som inte har sorterats ut.

Osorterat avfall

I flera av regionens kommuner finns också möjlighet att ha ett abonnemang, där man osorterat lägger mat- och restavfall i samma kärl. Genom att använda taxan som styrmedel, och sätta en förhållandevis hög avgift för osorterat avfall, har antalet hushåll som väljer detta alternativ reducerats till under 5 %.

Det osorterade avfallet samlas in, transporteras, omlastas och slutbehandlas på samma sätt som restavfallet.

4.1.3 Grovavfall

Grovavfall är det skrymmande avfall som inte kan hanteras i insamlingssystemet för kärl och säck. Som exempel kan nämnas trädgårdsavfall, trä, skrot, större papplådor, plaströrelser, soffor och sängar, gips och isolering, mm.

Det dominerande insamlingssystemet för grovavfall i regionen, är det gemensamt finansierade systemet av återvinningscentraler, s.k. Återbruk, som VafabMiljö började bygga ut i mitten av 90-talet. Det finns minst ett Återbruk i varje kommun. I Västerås kommun finns sex stycken, och i Heby kommun finns två med alternerande öppettider.

Utöver systemet med Återbruk finns också möjlighet för hushåll/fastighetsägare att få sitt grovavfall hämtat vid fastighetsgräns mot en särskild avgift, något som hittills varit en angelägenhet för varje enskild kommun.

4.1.4 Latrin

Det kommunala ansvaret omfattar även latrin. Hämtning av latrin från torrtoaletter förekommer även om omfattningen minskar kontinuerligt. För insamling av latrin använder hushållen engångskärl i plast som delas ut till abonnenterna inför sommarsäsongen. Latrin hämtas normalt endast under sommarperioden, men kan budas under övriga delen av året. Insamling av latrin sker idag genom entreprenör.

Latrin från hela regionen körs till anläggning för våtkompostering, där ovidkommande material sorterar bort. Latrin hygieniseras därefter för spridning på mark för energigrödor.

Ett antal andra toalettlösningar har med tiden utvecklats, såsom mulltoa och förbränningstoiletter, där fastighetsägaren själv slutligen omhändertar avfallet genom efterkompostering, vilket minskar de arbetsmiljöproblem som uppstår i samband med hantering av latrinkärl. Sådant omhändertagande kan erhållas efter ansökan till ansvarig kommunal nämnd.

4.1.5 Slam och avfall från små avlopp

Slam från små avlopp omfattas av det kommunala ansvaret. Den största mängden är slam från slamavskiljare och slutna avloppstankar, men ökade krav på kompletterande rening har medfört att tömning av fosforfilter och minireningsverk blir allt vanligare.

Slam från små avlopp tas huvudsakligen om hand vid reningsverken i respektive kommun i regionen. En del av det slam som uppkommer i Enköping körs till särskilda slamdammar, där slammet hygieniseras i ungefär ett år för att sedan bidra som växtnäring på närliggande åkerareal. En tredjedel av det slam som uppkommer i Västerås förs till en REVAQ-certifierad anläggning för återföring av växtnäring från slam.

För annat avfall från små avlopp som fosforfiltermaterial har kommunerna i samarbete med VafabMiljö påbörjat ett arbete för att fånga upp de flöden som finns och föra filtermaterialet till mottagare som kan återvinna den fosfor som finns i materialet.

Sala och Heby kommuner har inte överlämnat ansvar till Förbundet när det gäller insamling och omhändertagande av slam.

4.1.6 Fettavskiljarslam

Fettavskiljarslam från verksamheter samlas in och omhändertas av VafabMiljö.

Fettavskiljarslammet förs huvudsakligen till VafabMiljös biogasanläggning i Västerås för produktion av biogas för fordonsdrift och rötrest för tillförsel av växtnäring på närliggande odlingsarealer.

Undantag är Sala och Heby kommuner som inte har överlämnat avsett ansvar till Förbundet när det gäller insamling och omhändertagande av fettavskiljarslam.

4.1.7 Med hushållsavfall jämförligt avfall från verksamheter

En del av avfallet som omfattas av kommunalt ansvar kommer, som nämnts, från olika verksamheter som skolor, restauranger, kontor och vårdinrättningar.

I den utsträckning verksamheterna har ett omfattande avfallsflöde, så använder man ofta containrar eller komprimatorbehållare som lastbärare för brännbart eller osorterat avfall. Det kan ses som en praktisk lösning för näringsidkaren, men motverkar ofta utsortering av matavfall för biologisk behandling.

4.2 Avfall från verksamheter som inte omfattas av kommunalt ansvar eller producentansvar

4.2.1 Avfall från privata verksamheter

Verksamhetsavfall utgör en stor del av allt avfall som uppstår. Det är inget homogent avfall, eftersom dess sammansättning beror på verksamhetens art. Det kan exempelvis röra sig om processavfall från industrier, jord- och schaktavfall, bygg- och rivningsavfall eller elavfall. Även förpackningsmaterial och farligt avfall kan vara verksamhetsavfall, liksom matavfall från livsmedelsindustrier.

Privata verksamheter måste själva se till att det avfall som inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar kan transporteras och behandlas på ett miljörätt sätt och verksamhetsavfall samlas därför in och behandlas via entreprenörer på uppdrag av den enskilda verksamheten. Företagen är skyldiga att omhänderta sitt förpackningsavfall separat och leverera det till producenter- nas insamlingsystem.

Det finns ingen sammanställd information om mängder och typer av verksamhetsavfall som uppkommer i VafabMiljös medlemskommuner. Det är därför inte möjligt att presentera exakta uppgifter, men i tabellen nedan listas några privata anläggningar som hanterar stora avfallsmängder.

Tabell 5. Privata anläggningar av betydelse som hanterar avfall samt ungefärlig avfallsmängder

Privata anläggningar av betydelse som hanterar avfall samt ungefärliga avfallsmängder

Förutom Mörkeskogs avfallsanläggning och återvinningsstationerna i kommunen, finns flera tillstånds- eller anmälningspliktiga anläggningar som hanterar större mängder avfall.

Tabell 6. Privata anläggningar

Anläggningens namn	Fastighetsbeteckning	Adress	Verksamhetskod	Typ av avfall som hanteras i större mängder	Metoder för återvinning alt. bortskaffande	Avfall ton/år
Södra Cell AB	Siggehorva 5:1	Nygård 402, Mönsterås	A 21.10, 90.230	Organiska restprodukter från skogsindustri. Övrigt avfall som uppkommer vid produktion av massa.	Deponering på egen deponi Återvinning	ca 28 000 ton
AB CA Cedergren	Åby 12:3	Örnebäck 401, Fliseryd	B 1.10, 40.60	Självdöda djur Trasiga ägg	Förbränning Biogasproduktion	ca 50 ton ca 90 ton
Stranda kyckling AB	Mönsterås-Torp 4:10	Torp 210, Mönsterås	B 1.10	Självdöda djur	Förbränning	ca 30 ton
Stjärnåmo Kyckling AB	Bankeberg 2:5	Bankebergs gård, Ruda	B 1:10, 90.230	Självdöda djur	Förbränning	ca 43 ton
AB Mönsterås Metall	Ålgerum 1:26	Gjuterivägen, Mönsterås	B 27.50	Fenolhaltig sand	Utfyllnad på eget område, deponering på Mörkeskogs avfallsanläggning av ej pågjuten sand.	ca 14 ton
Miljö- och Containertransporter i Mönsterås AB	Kronobäck 1:1	Teknikvägen 4 Mönsterås	B 90.005-2	Farligt avfall	Mellanlagring	<5 ton oljeavfall <10 ton blybatterier <10 ton elektriska produkter <1 ton farligt avfall
Alvinsson AB	Nynäs 5:1	Nynäsvägen 6, Mönsterås	C 90.40, 10.50	Schaktmassor	Mellanlagring, sortering	Ca 5 000 ton
Ekstrands i Fliseryd AB	Åby 7:22	Troilus väg 4, Fliseryd	C 14210	Schaktmassor	Mellanlagring sortering	ca 5 000 ton
HB G.-A Carlsson & Son Entreprenad	Århult 13:1	Box 109, Blomstermåla	C 90.40, 10.50	Schaktmassor	Mellanlagring sortering	1 200 ton

4.2.2 Avfall från kommunala verksamheter

VafabMiljö ansvarar utöver enligt förbundsordningen för omhändertagande av medlemskommunernas verksamhetsavfall, inklusive avloppsreningsslam, såvitt inte medlemskommun beslutar annat och överenskommelse om detta träffas med Förbundet. Några kommuner har undantagit delar av det avfallet i sina fullmäktigebeslut men för de flesta ingår det.

Enligt Miljöbalken har dock kommunerna som verksamhetsutövare alltid kvar det formella ansvaret för det avfall som uppstår inom sin egen organisation oavsett vad det är för kategori enligt regelverken och förordningarna. Utöver det avfall som uppstår inom den egna verksamheten uppstår avfall i verksamheter som utförs av andra aktörer på uppdrag av kommuner.

Även avfall som omfattas av producentansvar uppkommer i de kommunala verksamheterna och ska sorteras ut ur övrigt avfall och lämnas till insamlingssystem som tillhandahålls av producenterna.

VafabMiljö omhändertar en del av det kommunala verksamhetsavfallet men det finns även andra aktörer som samlar in och tar hand om medlemskommunernas verksamhetsavfall.

Det handlar exempelvis om:

- Byggavfall; trä, metallskrot, kabelskrot, plastavfall, gips, isolering, tegel, betong, porslin, fönster, dörrar, inredningar, sanitetsprodukter, ackumulatortankar, varmvattenberedare
- Schakt- och mineraliskamassor tex jordar, sten, grus och sand
- Förorenade massor tex jordar, sten, grus och sand
- Avfall från allmänna platser som parker, gator och torg tex papperskorgar, hundlatrin, nedskräpning, träd, grenar, ris, gräsklipp, löv, sopsand, dikesrens, kantskärning, stolpar, betongfundament, asfalt, snö från snöröjning
- Övergivna båtar, bilar, husvagnar, cyklar mm
- Saneringsuppdrag - Större dumpat avfall t.ex trädgårdsavfall, träpallar, tv-apparater, däck
- Gatubrunnsslam
- Avloppsreningsslam
- Produkter av plast, metall, papper, glas som inte omfattas av producentansvar
- Möbler, inredning, bruksföremål
- Arbetskläder och andra textilier
- Verktyg, maskiner, fordon
- Träförpackningar och lastpallar
- Kontorspapper
- Planglas
- Farligt avfall, tex kemikalier, oljerester, färgrester, städprodukter,
- Smittförande avfall
- Skogsavfall; stubbar, gallringsrester
- Sand från infiltrationsbassänger
- Stallgödsel, uttjänat foder
- Restprodukter från förbränningsanläggningar

I samband med framtagandet av denna avfallsplan har det inte varit möjligt att genomföra en närmare analys av hur medlemskommunerna hanterar det avfall som uppstår i den egna verksamheten och/eller som uppstår i verksamheter som utförs av andra aktörer på uppdrag av kommuner. Fokus kommer att ligga på att under de närmaste åren ta fram en handlingsplan som omfattar kartläggning, åtgärdsplan och genomförande av åtgärder gällande det avfall som uppstår i kommunernas verksamheter.

4.3 Avfall som omfattas av producentansvar

Producentansvar innebär att tillverkare eller importörer av varor har en skyldighet att se till att avfall samlas in, transporteras bort, återvinns, återanvänds eller bortskaffas på ett sätt som kan krävas för en miljö- och hälsomässigt godtagbar avfallshantering. Producentansvar innebär ansvar för varans hela livscykel, inklusive design, produktion och omhändertagande av avfall. Genom att ge producenterna ansvaret för omhändertagande av uttjänta produkter är tanken att de ska stimuleras att framställa mer resurssnåla produkter.

Lagstiftningen om producentansvar innebär även en skyldighet för konsumenterna att källsortera och lämna tillbaka förbrukade varor och förpackningar. Idag omfattar producentansvaret returpapper, förpackningar (wellpapp, kartongförpackningar, plastförpackningar, träförpackningar, metallförpackningar och glasförpackningar), däck, batterier, bilar, elutrustning och läkemedel.

Tabell 6 Avfall som omfattas av producentansvar år 2018. Insamlade mängder i VafabMiljös medlemskommuner.

	Mängd, ton	Mängd per person, kg	Mängd per person, riksgenomsnitt
Förpackningar och tidningar, totalt			
• Tidningspapper			
• Pappersförpackningar, inkl. well			
• Plastförpackningar			
• Metallförpackningar			
• Glasförpackningar			
Däck			
Bilbatterier			
Bilar			
Elavfall, totalt			
• Kyl/frys			
• Vitvaror			
• Småbatterier			
• Lysrör och lågenergilampor (gasurladdningslampor)			
• Övriga ljuskällor, glödlampor			
TOTALT			

4.3.1 Förpackningar och tidningar

Enligt bestämmelserna i *Förordningen (SFS 2014:1073) om producentansvar för förpackningar* och *Förordningen (SFS 2014:1074) om producentansvar för returpapper* sker insamling av förpacknings- och tidningsavfall genom producenternas försorg.

Producenterna har i sin tur gett Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) i uppdrag att svara för insamlingen och för att lämpligt insamlingsystem ska finnas i kommunerna. Vafab-

Miljö har ansvar för att informera invånarna om var de kan lämna förpacknings- och tidningsavfall och hur man sorterar och vad återvinningen leder till.

I VafabMiljös medlemskommuner sker insamling av förpacknings- och tidningsavfall genom återvinningsstationer (ÅVS) och på Återbruken. I Sala finns dessutom de så kallade Omstarterna – miljöstationer där anslutna hushåll kan lämna såväl vanliga sopor som förpackningar och tidningar.

Behållare för insamling av följande fraktioner finns vanligen:

- Glasförpackningar (färgat/ofärgat glas)
- Metallförpackningar
- Plastförpackningar
- Pappersförpackningar
- Returpapper (tidningsavfall)

Tabell 7. Antal återvinningsstationer och återbruk i VafabMiljös medlemskommuner. Uppgifterna avser år 2018.

Kommun	Antal återvinningsstationer	Antal Återbruk
Arboga		
Enköping		
Fagersta		
Hallstahammar		
Heby		
Kungsör		
Köping		
Norberg		
Sala	*	
Skinnskatteberg		
Surahammar		
Västerås		
Totalt		

*Varav x st. Omstarter

Insamlat **glas** sorteras och färgat glas dela upp i brunt och grönt glas. Glaset krossas och används som råvara i nya produkter. Glas kan återvinnas hur många gånger som helst utan att kvaliteten försämras.

Insamlade **metallförpackningar** sorteras och stål skiljs från aluminium bland annat med hjälp av kraftiga magneter. Stålförpackningarna smälts ner och blir till nytt stål. Konservburkar och kapsyler blir till järnvägsräls, motordelar och armeringsjärn, som bland annat används till broar. Aluminiumförpackningarna smälts ned och gjuts till aluminiumtackor som används som ny råvara. Kaviartuber och andra aluminiumförpackningar blir till olika motordelar. Aluminium kan användas om och om igen och vid återvinning spar man hela 95 procent energi, i jämförelse med framställning av nytt aluminium.

Plastförpackningar består av många olika ämnen, eftersom olika plaster har olika kemiska sammansättningar. De återvinns därför var för sig och blir ny råvara som säljs vidare till företag som tillverkar plastprodukter. Stor mängd plast energiutvinns i dagsläget.

Pappersförpackningar av kartong och wellpapp blir nya förpackningar. Pappersfibrer är starka och kan återanvändas upp till 6-7 gånger. När fibrerna är utslitna går de till energiåtervinning (förbränning). Detta gäller även för insamlade **tidningar** och annat papper, som används vid produktion av nytt papper. Uppemot hälften av råvaran i nytt papper kan bestå av returfiber. Det nya papperet används exempelvis till tidningar, men även till toalett- och hushållspapper.

4.3.2 Däck

Återvinningen av uttjänta däck enligt *Förordningen (SFS 1994:1236) om producentansvar för däck* sköts sedan 1994 av Svensk Däckåtervinning AB. Insamlingsgraden är hög och varje år sedan 1995 har mellan 90 och 100 procent av alla uttjänta däck samlats in.

Insamling sker via återförsäljare, men däck tas också emot på vissa Återbruk. Uppemot 70 procent av däcken används för att tillverka klipp, granulat eller pulver. Återvunnet däckmaterial i form av granulat används bland annat till sport- och lekytor, blandas in i asfalt för att bland annat minska buller, samt till dränering och vattenrening. Den övriga mängden insamlade däck används i cementindustrin, respektive som temperaturhöjare i kraftvärmeverk.

4.3.3 Batterier

Insamling och återvinning av batterier sker enligt *Förordning (SFS 2008:834) om producentansvar för batterier*. I lagstiftningen delas batterier in i tre grupper: Industriebatterier, bilbatterier och bärbara batterier. För batteriinsamlingen i Sverige ansvarar producentansvarsbolagen El-Kretsen och BlyBatteriRetur. Bärbara batterier, det vill säga småbatterier från hushåll och mindre verksamheter samlas in via affärer som säljer batterier och via Återbruken. Eftersom det finns många typer av batterier sorteras de efter insamling och återvinns på olika sätt. Metaller som exempelvis bly, järn och kobolt återvinns, men farliga ämnen som kvicksilver ska fasa ut ur kretsloppet tas omhand på annat sätt. Även batterisyrans i bilbatterier återvinns. Övriga material går till energiåtervinning (förbränning).

4.3.4 Bilar

I producentansvaret för bilar enligt *Förordning (SFS 2007:185) om producentansvar för bilar* ingår att producenterna ska tillhandahålla lämpliga mottagningssystem för uttjänta bilar. Producenten ansvarar för att minst 95 % av bilens vikt återanvänds eller återvinns. BilRetur är tillverkarnas nätverk för att hantera den uttjänta bilen och på deras webbplats finns länkar till bilde-monterare som är godkända av Länsstyrelsen.

Mottagna bilar saneras på farligt avfall som exempelvis oljor och glykol. Även batterier, rutor, däck, fälgar och delar som kan återanvändas saneras. Resten av bilen sönderdelas och sorteras i olika fraktioner. Metaller går vidare till ett smältverk för att bli ny stål- och aluminiumråvara som används i nyttillverkning av bilar. Stoppning från bilstolar och tyger från inredningen går till energiåtervinning.

4.3.5 Elektronik- och elavfall

Enligt *Förordning (2014:1075) om producentansvar för elutrustning*, samt *Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer* ska butiker som säljer elutrustning ta emot uttjänt elektronik- och elprodukter till insamling. För alla försäljare av elutrustning, oavsett storlek, gäller principen en mot en. Det innebär att försäljaren är skyldig att ta emot uttjänt elutrustning när konsumenten köper en ny produkt av samma typ eller med samma funktion. Större butiker, som har en försäljningsyta avsedd för konsumentelutrustning på 400 m² eller större, är kraven på att ta emot elavfall högre. Dessa större butiker ska förutom principen en mot en enligt ovan, även ta emot konsumentelavfall av mindre storlek. Dit räknas elavfall som inte på någon ledd överskrider 25 cm. Det gäller även om konsumenten inte köper något. Exempel på elavfall som får lämnas är mobiler, batteridrivna leksaker, mindre köksredskap som elvispar och vattenkokare.

Elavfall kan även lämnas till Återbruken, eller i vissa fall hämtas vid fastighet mot en avgift.

Det insamlade elavfallet sorteras och farliga ämnen som exempelvis freoner i kylskåp avlägsnas och tas om hand. Därefter krossas avfallet och glas, plast och metaller sorteras ut och återvinns. I Sverige finns det två godkända insamlingssystem för konsumentelektronikavfall: El-Kretsen och Recipo.

4.3.6 Läkemedel

Alla apotek är skyldiga att ta emot läkemedelsavfall och se till att avfallet transporteras bort och i övrigt hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt, enligt *Förordningen (SFS 2009:1031) om producentansvar för läkemedel*.

5 Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall

Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om de anläggningar som Förbundet bedömer vara nödvändiga för att förebygga och hantera det avfall som omfattas av det kommunala ansvaret, men i viss mån även för det avfall som faller inom regionen, men som inte omfattas av det kommunala ansvaret.

Inom den region som VafabMiljö Kommunalförbund omfattar finns anläggningar som hanterar avfall och som bedrivs i VafabMiljö's regi såväl som med andra huvudmän. Förbundet äger och ansvarar för driver självt sex avfallsanläggningar, varav en omlastningsanläggning, samt 18 Återbruk i regionen. Tre av Återbruken är belägna på avfallsanläggningar.

5.1 Anläggningar som drivs av VafabMiljö Kommunalförbund

De viktigaste anläggningarna som drivs av Förbundet är följande:

5.1.1 Gryta avfallsstation

Gryta avfallsstation etablerades redan 1969 som en deponianläggning. Avfallsanläggningens totala anläggningsyta (arrendeytan) är ca 105 ha. Översiktiga kartor över anläggningen redovisas i bilagorna 1 och 2.

Verksamheten på Gryta avfallsanläggning omfattade under 2017 i huvudsak:

- Sortering, krossning och siktning av industri-, hushålls-, bygg- och rivnings-, trädgårds- samt grovavfall
- Mellanlagring och omlastning av hushålls- och industriavfall
- Mottagning av hushållens grovavfall samt farligt avfall vid en särskild återvinningscentral, s.k. Återbruk
- Sortering och balning av wellpapp samt tidningar
- Strängkompostering av park- och trädgårdsavfall
- Mellanlagring och sortering av farligt avfall och förorenade jordar
- Strängkompostering av oljeförorenade massor under Goretex-duk
- Slutet kompostering av oljeförorenade massor genom extern entreprenör (EcoTec)
- Mottagning och behandling av oljehaltigt vatten
- Deponering av avfall på Deponi 2009
- Rening av lakvatten i en SBR-anläggning
- Gasutvinning och leverans av metangas till gaspannor
- Biogasproduktion

Biogasanläggning

I biogasanläggningen sker rötning av matavfall från hushåll och restauranger, fettavskiljarslam och ensilerad vallgröda genom anaerob nedbrytning. Vid nedbrytningen produceras biogas och biogödsel. Gasen uppgraderas till fordonsgaskvalitet, som levereras för drivmedel till bussar privatfordon vid sex tankställen i Västerås, Sala, Köping och Fagersta. Den producerade biogödseln levereras till lantbrukare för användning vid konventionell odling. Verksamheten vid biogasanläggningen består i huvudsak av följande delar:

- Förbehandling och hygienisering av avfall och vallgröda
- Utrustning för rötning av inkommande avfall
- Utrustning för uppsamling och uppgradering av producerad biogas
- Uppgraderingsanläggning för producerad biogas
- Ensilagelager och lager för flytande biogödsel
- Lager för flytande naturgas

Anläggningar och resurser för omhändertagande och mellanlagring av farligt avfall

Inom Gryta avfallsstation mellanlagras och bearbetas farligt avfall med följande resurser:

- Utomhuslager (ca 400 m²) och varmförråd för mellanlagring av styckegods och småkemikalier
- Sorteringsutrymme för småkemikalier
- Lagrings- och behandlingsytor för förorenad jord
- Cisternerresurser för oljor (150 m³) och emulsioner (50 m³)
- Mottagningsanläggning för oljehaltigt vatten, bensinstationsslam etc med reningsanläggning (ultrafilter och jonbytare)
- Behållare för blybatterier samt färgburkar
- Komposteringsplatta för dukkompostering av oljeförorenad jord
- Behållare för elektronik
- Jordtvätt (sker kampanjvis av entreprenör)
- Deponi för farligt avfall

Mellanlagret för farligt avfall töms regelbundet genom transport till destruktion och/eller energiåtervinning alternativt egen upparbetning via oljestationen. Efter oljestationen leds vattnet till en reningsanläggning bestående av ultrafiltrering och jonbytare och vattnet avleds sedan till det kommunala reningsverket.

Sorteringsanläggning för papper, wellpapp, plast mm

Vid VafabMiljös sorteringsanläggning sorteras papper, wellpapp och plast till kvaliteter som säljs på både den svenska och internationella marknaden. De färdigsorterade fraktionerna pressas i balar för att åstadkomma optimala transportlösningar.

Materialet kommer från Återbruken, från fastighetsnära insamling av tidningar och förpackningar, från företagskunder inom framför allt handel, kontor och industri. En del av flödet kommer även från andra avfallsentreprenörer i regionen.

Deponi 2009

Inom anläggningen finns sedan 2009 en deponi för sådant avfall som inte kan återanvändas, material- eller energiåtervinnas. Deponi 2009 omfattar deponiceller både för icke-farligt avfall samt för farligt avfall. Lakvattnet från Deponi 2009 leds till anläggningens SBR-anläggning, där det renas i ett antal behandlingssteg och därefter leds till recipient.

5.1.2 VafabMiljös övriga avfallsstationer

VafabMiljö bedriver verksamhet vid ytterligare fyra avfallsstationer – Enköping, Fagersta, Köping och Sala.

På respektive anläggning finns en omlastnings- och sorteringsyta, lagringsytor för bland annat skrot och flis. Allt avfall som tas emot på anläggningen vägs och registreras samt dirigeras till avsedd plats. Inkommande avfall hanteras i huvudsak enligt följande:

- Brännbart avfall från hushåll och verksamheter omlastas och körs till Mälarenergis avfallsförbränningsanläggning i Västerås respektive Norsa avfallsförbränningsanläggning i Köping.
- Returträ flisas och levereras till Mälarenergis förbränningsanläggning för returträflis.
- Källsorterat bioavfall levereras för rötning i VafabMiljös biogasanläggning.
- Park- och trädgårdsavfall går i huvudsak till kompostering på Gryta avfallsanläggning i Västerås.
- Avfall som ska deponeras levereras till Gryta avfallsanläggning i Västerås.

I övrigt sker följande hantering på de olika anläggningarna:

- På anläggningen i Sala finns en så kallad membrankomposteringsanläggning för behandling av komposterbart material. Kompostering sker av utsorterat organiskt material från rest- och verksamhetsavfall.
- Utvinning av deponigas för leverans till energiutvinning i Enköping och Sala.
- Lakvatten från deponi samt vatten från behandlingsytor i Enköping och Fagersta avleds till lakvattenbehandling och sedan vidare till reningsverk för ytterligare rening.
- Lakvatten från deponi samt vatten från behandlingsytor i Köping och Sala förs till lakvattenbehandling i SBR-anläggning och sedan vidare till recipient/reningsverk.
- I Fagersta finns mellanlager för farligt avfall på anläggningen som en del av Återbrukets verksamhet.

Återbruket – VafabMiljös återvinningscentraler

Allmänhet och småföretag har möjlighet att lämna grovavfall och mindre mängder farligt avfall på Återbruket. Plats upplåts även på anläggningen för insamling av avfall som omfattas av förordningen om producentansvar. Dessutom finns möjlighet att lämna avfall för återanvändning i container som töms av hjälporganisation.

Besökarna sorterar själva grovavfallet i containrar. Farligt avfall sorteras av VafabMiljös personal för att därefter mellanlagras i för avfallet avsedd behållare. Anläggningen är alltid bemannad vid öppethållande.

VafabMiljö driver även ett mobilt Återbruk som besöker ett antal mindre tätorter i regionen enligt särskild turlista.

5.1.3 Energiåtervinning i Norsa, Köping

Till denna förbränningsanläggning förs det brännbara hushålls- och verksamhetsavfall som uppkommer inom kommunerna Arboga, Kungsör och Köping.

5.2 Andra anläggningar

Här redovisas de viktigaste externa behandlingsanläggningar som VafabMiljö Kommunalförbund anlitar för avsättning av sina avfallsflöden.

5.2.1 Avfallsförbränning

Mälarenergi, Västerås

Till Mälarenergis avfallsförbränningspanna levereras restavfall från hushåll, brännbart avfall från företag samt brännbara delen från Återbruken. Restprodukter från anläggningens förbehandlingssteg återförs till VafabMiljö som sorterar dessa för återvinning och slutligt omhändertagande. Returträ från Återbruk och företag krossas och levereras till Mälarenergis returflispanna.

5.2.2 Behandling av farligt avfall

Fortum Waste Solutions

Det kemikalieavfall som samlas in från hushåll och företag kräver omhändertagande vid särskilda anläggningar. Fortum Waste Solutions omhändertar dessa avfallstyper genom högtemperaturförbränning, våtkemisk behandling samt återvinning av till exempel olja och vissa lösningsmedel.

5.2.3 Återvinning av järn- och metallskrot

Ragn-Sells och Stena Recycling

Inom regionen finns ett flertal anläggningar för sortering och återvinning av järn- och metallskrot. Ragn-Sells och Stena Recycling bedriver även verksamhet med fragmentering av järn- och metallskrot från hushåll och verksamheter. I processen krossas och sorteras skrot i olika materialkvaliteter genom magnet- och virvelströmsseparering.

Bilaga 3

Uppföljning av gamla avfallsplaner

**BILAGA 3
UPPFÖLJNING AV GAMLA AVFALLSPLANER**

UPPDRAG 282390C, Uppföljning av avfallsplaner
Titel på rapport: Uppföljning av avfallsplaner inom VafabMiljö kommunalförbund
Status: Rapport
Datum: 2018-10-30

MEDVERKANDE

Beställare: VafabMiljö Kommunalförbund
Kontaktperson: Linda Gårdstam

Konsult: Julia Olah, Tyréns
Lovisa Wassbäck, Tyréns

Uppdragsansvarig: Sara Malmgren, Tyréns
Kvalitetsgranskare: Emelie Gyllenbreider, Tyréns

UPPFÖLJNING AV AVFALLSPLANER INOM VAFABMILJÖ KOMMUNALFÖRBUND

VafabMiljö kommunalförbunds tolv medlemskommuner har sedan tidigare varsin avfallsplan med olika mål och handlingsplaner. Det här dokumentet är en gemensam uppföljning av medlemskommunernas avfallsplaner.

Under år 2017 startade arbetet med att ta fram en för kommunalförbundet gemensam avfallsplan med syfte att formulera en gemensam inriktning på avfallshanteringen i medlemskommunerna. I samband med framtagandet av en ny avfallsplan ska, enligt Naturvårdsverkets föreskrifter¹ en uppföljning av de gamla avfallsplanerna utföras där det beskrivs hur mål och åtgärder i de föregående planerna följts upp samt resultatet av uppföljningen. Resultatet av uppföljningen är ett viktigt underlag vid framtagandet av den nya avfallsplanen. I uppföljningen redovisas kommunernas svar och åsikter på hur uppföljningen av mål och åtgärder har gått inom kommunens verksamhet fram till år 2018. Uppföljning av avfallsplanerna har baserats på tidigare uppföljningar som gjorts av planerna samt intervjuer med relevanta personer inom kommunerna, VafabMiljö kommunalförbund och VMFK. Alla kommuner har blivit tillfrågade att delta i uppföljningen. Intervjuerna har skett mellan juli till oktober år 2018.

Nedan följer en förteckning över avfallsplanerna inom VafabMiljö kommunalförbund som följts upp:

- **Enköpings kommun 2008 och framåt.** Antagen i kommunfullmäktige 2008-06-17. Reviderad 2011.
- **Heby kommun 2005–2009.** Antagen av kommunfullmäktige 2005-06-20
- **Skinnskatteberg 2005–2009.** Antagen av kommunfullmäktige 2005-06-13
- **Fagersta Norberg 2008–2017.** Antagen av kommunfullmäktige 2007-10-30 resp. 2007-11-05
- **Västerås 2014–2019.** Antagen i kommunfullmäktige 2014-06-04
- **Hallstahammar 2010–2015.** Antagen i kommunfullmäktige 2010-04-05
- **Köping, Arboga och Kungsör 2011–2016.**
- **Surahammar 1993.** Antagen i kommunfullmäktige 1993-11-23.
- **Sala 2004.**

Nedan presenteras en sammanställning av mål och åtgärder för respektive avfallsplan.

Symbolerna som använts för att visa om målen är uppnådda eller inte:



Målet är uppfyllt



Målet är delvis uppfyllt/pågående



Målet är inte uppfyllt



Målet är inte längre aktuellt/Underlag saknas

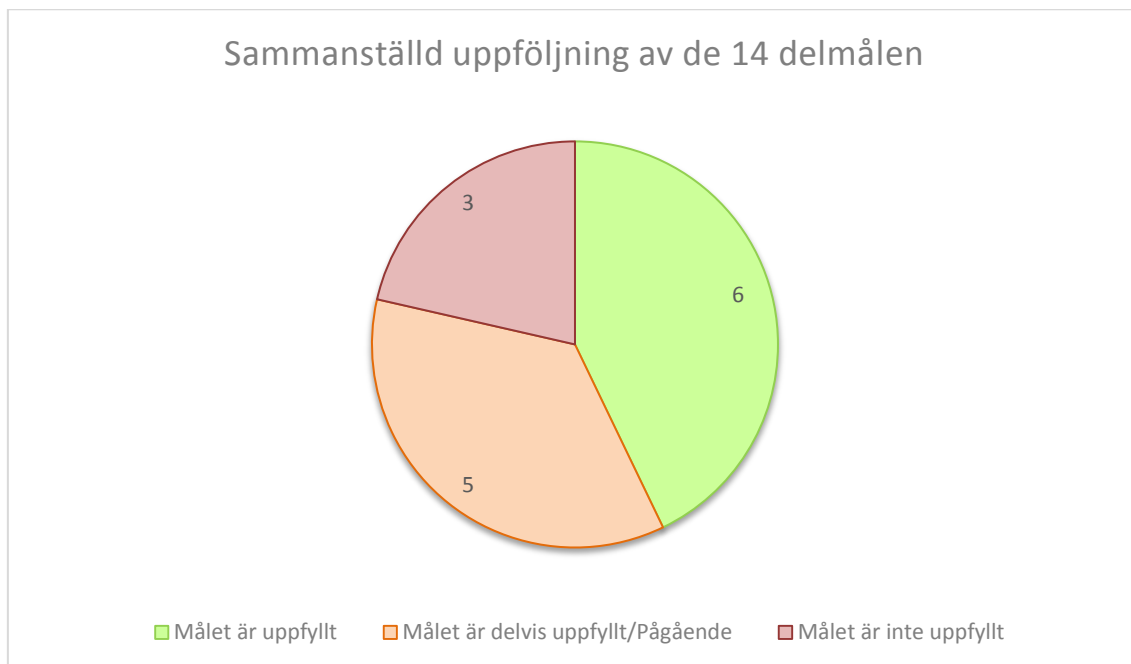
Sammanfattningsvis kan man genom intervjuerna se att avfallsplanerna inte har varit prioriterade inom kommunerna de senaste åren och det arbete som bedrivit senaste åren har skett inom den dagliga verksamheten utan något direkt engagemang. Dock har de flesta kommunerna ett högt genomförande av mål och åtgärder vilket visar på att planerna har haft en viss effekt. Att tänka på inför framtagandet av en ny plan är att tydliggöra ansvarsfördelningen av mål och åtgärder. Vem som ansvarar för vad och hur uppföljning av planen ska gå till. Detta är något som varit ottydligt vid årets uppföljning.

¹ Kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2017:2), 14 §

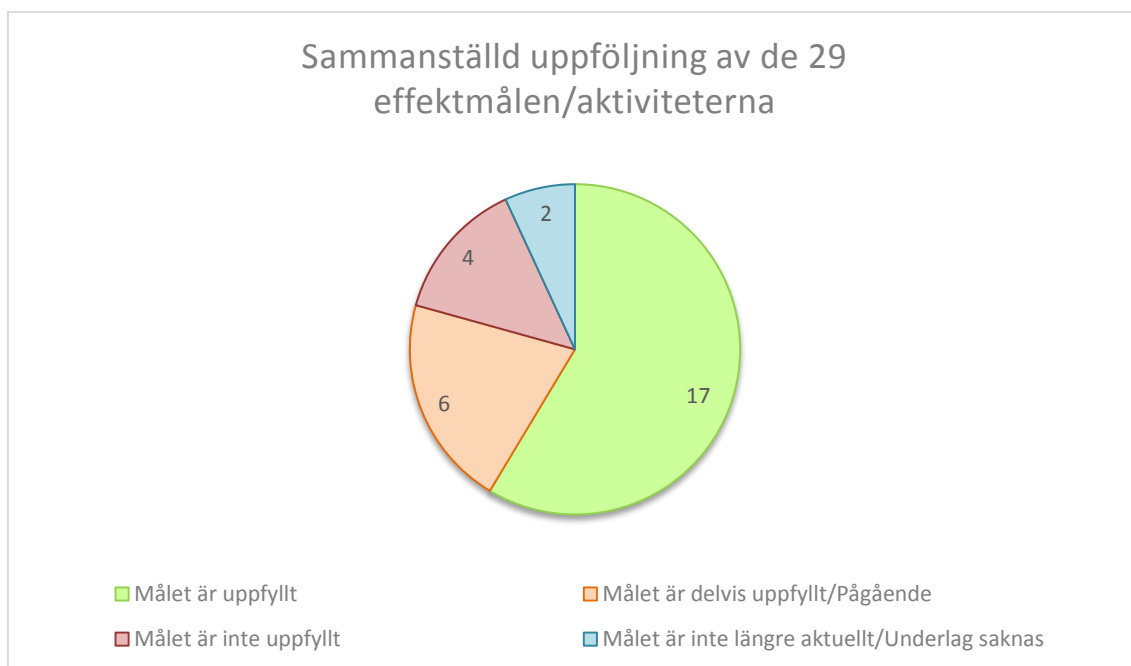
1.1 ENKÖPING KOMMUN

I Enköping kommuns avfallsplan från 2008 antogs 5 stycken inriktningsmål med 14 stycken underliggande delmål. Till dessa delmål finns 29 stycken effektmål/aktiviteter.













Nedan presenteras uppföljning av delmål och effektmål/aktiviteter för Enköping kommuns avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2010, 2013 och 2018.









Figur 1. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 14 delmålen. Av dessa är ca 43 % uppfyllda.








Figur 2. Sammanställning av totalt måluppfyllnad av de 29 effektmål/aktiviteter. Av dessa är ca 59 % uppfyllda.




Inriktningmål 1. Kommunen ska arbeta förebyggande genom att öka miljömedvetenheten och delaktigheten hos invånarna för att minska avfallshanteringens miljöpåverkan.			
Delmål	Effektmål/aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Vi ska sprida kunskap i Enköpings kommun för att påverka och öka miljömedvetenheten när det gäller avfall.	Skolinformation: Besök i klasser samt studiebesök.		2010: Till exempel Skräpa upp, miljökväll på Bergvretensskolan, sedvanlig skolinformation
	Årlig informationsbroschyr (Soptips)		Uppfylles årligen
	Medverkan vid mässor etc.		2010: Ex: Skräpa upp; Världsmiljödagen 2010 VafabMiljö kommunalförbund har medverkat vid mässor i Enköping
	Målinriktad information t.ex. till nya företag inom kommunen, kvalitetsuppföljning		Anordnat bytardagar, Tänk om - kampanj på renhållningsfordon där budskapet byttes med jämna mellanrum och följdes upp på hemsidan 2013-2015.
	Utveckla hemsidan till att innehålla mer information och fler digitala tjänster		Mer info har spridits men inte på hemsidan
	"Sopan - en film om återvinning" ska spridas inom och utanför kommunen		Uppfylld
Total uppfyllelse av delmålet:			Delvis uppfyllt enligt aktivitetsuppfyllnad.
2. Ekonomiska styrmedel ska användas för att motivera invånarna att medverka i det uppbyggda källsorteringssystemet. Renhållningstaxan ska utvecklas för att bidra ännu mer till ökad källsortering.	Erbjuda 4-veckorsintervall för restavfallet även för källsorterare		Enligt avfallstaxa 2016
	Minska skillnaden i avgift för abonnemang Mulljakt och Hemkompost		2010: En skillnad på 584kr. 2018: Vet inte vad det kostar idag.
Total uppfyllelse av delmålet:			Delvis uppfyllt enligt aktivitetsuppfyllnad. Dock syns en försämring i källsortering av bioavfall de senaste åren.
3. Andelen av hushållen som svarar att de alltid eller ofta medverkar i källsorteringsaktiviteter ska 2012 vara minst 78 %.	Översyn av befintliga källsorteringssystem med avseende på tillgänglighet, servicenivå och flexibilitet		2018: Har börjat ha mer dialoger med FTI. Pågående dialog.
	Målgruppsanpassad information till t.ex. brf: er och fastighetsägare		2010: Ej uppfyllt 2016: Info om att fallfrukt inte får hamna i gröna tunnan. Dela ut fettrattar för matolja.

Total uppfyllelse av delmålet:			Vafab Miljö kommunalförbunds undersökning 2013: 83 % lämnar förpackningar och tidningar, men bara 72 % sorterar bioavfall, alltid eller ofta.
4. Kommunen ska föregå med gott exempel vad gäller miljöriktig avfallshantering.	Ökad källsortering inom de kommunala verksamheterna		2018: Fick källsortering i gamla kommunhuset precis innan de evakuerade p.g.a. arbetsmiljöproblem. Idag sitter alla kommunverksamheter utspridda. Men det kommer hända jättemycket de närmaste 1-2 åren i och med införande av ledningssystem.
	Upphandling av avfallstjänster för kommunens olika verksamheter		2018: Behövs inte längre i och med förbundet. Kom inte till skott innan det. Men nu löst. När avtal går ut kommer VafabMiljö kommunalförbund att hantera frågan
Total uppfyllelse av delmålet:			2018: I och med omständigheterna att verksamheterna har varit tvungna att evakuera kommunhuset och sitter idag utspridda med olika fastighetsägare har man svårt att påverka avfallshantering i kommunen. Men det jobbas aktivt med att få till bra sortering vid alla verksamheter.

Inriktningsmål 2. Avfallshanteringen ska utgå från samhällets och kundernas krav på service, kvalitet, miljö och ekonomi.			
Delmål	Effektmål/aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Avfallshanteringen ska utgå från samhällets och kundernas krav på service, kvalitet, miljö och ekonomi.	Införande av elektronisk tömningsregistrering för bättre kontroll och uppföljning av sophämtningen		2010: konstaterade man att aktiviteten inte blev bra. 2018: Osäkert om arbetet fortskridit
Total uppfyllelse av delmålet:			2013: 88,5 % säger att de är nöjda med insamlingen av avfall och 71,8 % säger att de är nöjda med insamlingen av bioavfall. 2018: Ingen mer uppföljning som känns till




2. År 2012 ska minst 68 % av allmänheten svara att de är nöjda (mycket bra eller ganska bra) med insamlingen av returpapper och minst 58 % svara att de är nöjda (mycket bra eller ganska bra) med insamlingen av förpackningar.	I samråd med producenterna verka för fler, renare och bättre utformade återvinningsstationer		2018: Har ett nytt avtal med FTI om vem som är ansvarig för vad. FTI har kommit med förslag på ny station. Dialog fortgår just nu.
Total uppfyllelse av delmålet:			2013: 61,4 % säger att de är nöjda med insamlingen av returpapper och 61,8 % säger att de är nöjda med insamlingen av förpackningar. 2018: Ingen uppföljning som känns till.
3. Renhållningsavgiften ska bibehållas på en låg nivå, vilket innebär att avgiften ska vara under medelnivån jämfört med andra kommuner som erbjuder ett liknande avfallshanteringssystem (d.v.s. insamling av matavfall samt motsvarande Återbruk).	Jämföra renhållningsavgiften med Nils Holgersson-index		2010: lägst i länet, näst lägst inom VafabMiljö kommunalförbund. Enköping 12:40 kr/m ² ; riksgenomsnitt 19:30 kr/m ² 2015: 14,08 krm ² ; VafabMiljö kommunalförbund mellan 16,55 och 30,6
	Jämföra renhållningsavgiften för ett normalt villahushåll med källsortering med de övriga kommunerna inom VafabMiljö kommunalförbund		
Total uppfyllelse av delmålet:			Nils Holgersson index på 12:40 kr/m ² , målet uppfyllt






Inriktningsmål 3. Resurshushållningen ska öka genom en balans mellan materialåtervinning, biologisk behandling, energiutvinning och deponering.

Delmål	Effektmål/aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Avfallshanteringen ska utvecklas och bidra till en ökad resurshållning genom EU:s avfallshierarki	Informera om möjligheter till återanvändning, på hemsidan och Återbruket		På VafabMiljö kommunalförbunds hemsida informeras om återanvändning. På Återbruket ges möjlighet att lämna produkter får återanvändning (med tillhörande information, dock inga broschyrer eller liknande)
	Informationskampanj gentemot hemkomposterare		Genomfört som del av Handlingsprogrammet 2013
	Fortsätta utveckla behandlingsmetoder och hitta nya marknader för avfallet		Utförs kontinuerligt
Total uppfyllelse av delmålet:			Anses uppfyllt eftersom aktiviteterna är uppfyllda






2. Insamlingen av matavfall ska öka för att möta efterfrågan på biogas, för att ersätta fossila bränslen och handelsgödsel med biogas och biogödsel, samt för att få ett renare avfallsbränsle till förbränning.	Informationskampanj gentemot mulljägare för att öka mängden utsorterat matavfall		Var inte en del i handlingsprogrammet 2013. Mulljakten projektet är nu nedlagt.
	Mulljakten helt utbyggd på landsbygden		Uppfyllt
Total uppfyllelse av delmålet:			Insamlade mängder ökade fram till 2011, planade ut 2012 och har sedan dess minskat och är nu tillbaka på mängderna insamlade 2007. Även insamlade mängder per person har minskat sedan toppen 2012. Senare siffror finns inte att tillgå i kommunen

Inriktningsmål 4. Avfallshanteringen ska bedrivas utifrån ett hållbart perspektiv med avseende på miljö- och hälsoaspekter.

Delmål	Effektmål/aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Insamlingen av farligt och skadligt avfall ska ligga på en hög nivå. Detta innebär att: - Så stor andel som möjligt av det farliga avfall som produceras ska lämnas till kommunens insamlingssystem. - Mängden farligt och skadligt avfall som hamnar i hushållens brännbara restavfall eller i avloppssystemet ska vara mycket liten. Vid plockanalys av restavfallet ska mängden skadligt och farligt avfall i restavfallet vara <0,2 viktsprocent av mängden sorterat restavfall.	Målinriktad info om farligt avfall, exempelvis i färg och el-affärer		Har inte gjorts
	Utreda Samlaren som ytterligare alternativ för insamling av farligt avfall.		2010: började kolla på frågan men arbetet lades ner. 2018: vet inte vad Samlaren är
Total uppfyllelse av delmålet:			Ingen ökning av mängden insamlat FA till Återbruket eller mobila återbruket har kunnat noteras mellan 2010 och 2015. Enligt senaste plockanalysen 2010 visar att andelen FA i restavfallet ligger mellan 0,3 och 0,8 % beroende på boende och abonnemang. 2018: osäkert om någon ytterligare plockanalys har utförts.

2. Avfallshanteringens påverkan på människors hälsa ska ständigt minskas, vilket innebär att teknik och system för hantering av hushållsavfall ska utvecklas med avseende på: - Arbetsmiljö - Miljöpåverkan - Trafiksäkerhet	Vid upphandlingar ställa ökade krav på entreprenörer beträffande trafiksäkerhet och miljöhänsyn		RenoNOrden 2012. Trafiksäkerheten ökar med nya bilar, Fartvarnare. Man har krav i latrinupphandling
	Utreda nedgrävda storbehållare för avfall		EHB grävde ner och körde. Kostnad i taxan fanns inte. Ingen utredning gjord.
Total uppfyllelse av delmålet:			Anses uppfyllt eftersom aktiviteterna är uppfylld
3. Gamla avslutade avfallsupplag ska tryggas ur miljösynpunkt	Fortsatt arbete med riskbedömning, kontrollprogram och sanering av nedlagda deponier		Första inventering 1985. Ca 2010 gjorde Länsstyrelsen MIFO 1-undersökningar av ett antal deponier i olika omgångar. 2018: Osäkert om vem som nu äger frågan om nedlagda deponier inom kommunen.
			2018: Något som ramlade mellan stolarna när förbundet bildades. Man ändrade i delegationsordningen och undersöker i dagsläget hur och av vem frågan ska hanteras
Total uppfyllelse av delmålet:			

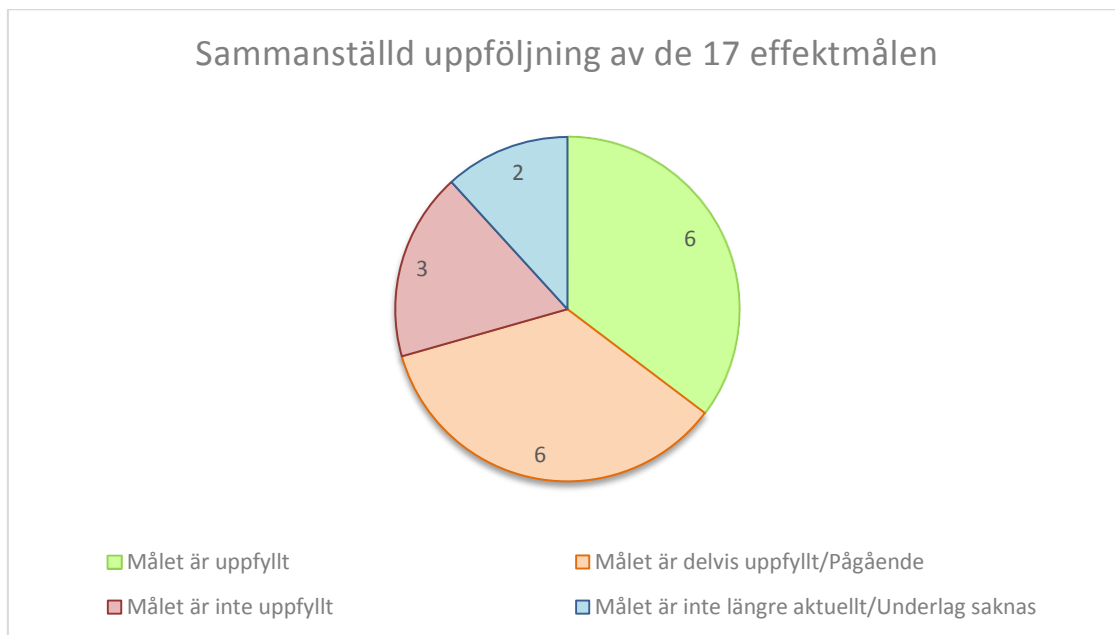
Inriktningsmål 5. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas genom den fysiska planeringen.

Delmål	Effektmål/aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Kunskapen ska spridas om kommunens riktlinjer för markanvändning och byggnadsutformning med hänsyn till avfallshanteringens behov.	Råd och anvisningar angående avfallsutrymmen resp. transportvägar för avfall ska delas ut vid bygglovsärenden		
	Information till anläggningsentreprenörer om kommunens regler för placering av enskilda avlopp		Finns några hämtställen med lång slangdragning. Entreprenörens problem. Har inte satt hämtstopp.
Total uppfyllelse av delmålet:			Anses uppfyllt eftersom aktiviteterna är uppfylld
2. Mark för olika typer av anläggningar för omhändertagande av avfall ska tillgodoses i den fysiska planeringen.	Vid plan- och bygglovsärenden ska avfallshanteringens beaktas m a p utrymmen och transportvägar för avfall, placering av returtorg, etc.		Pågående dialog mellan Rhv och MoS
Total uppfyllelse av delmålet:			Anses uppfyllt eftersom aktiviteten är uppfylld

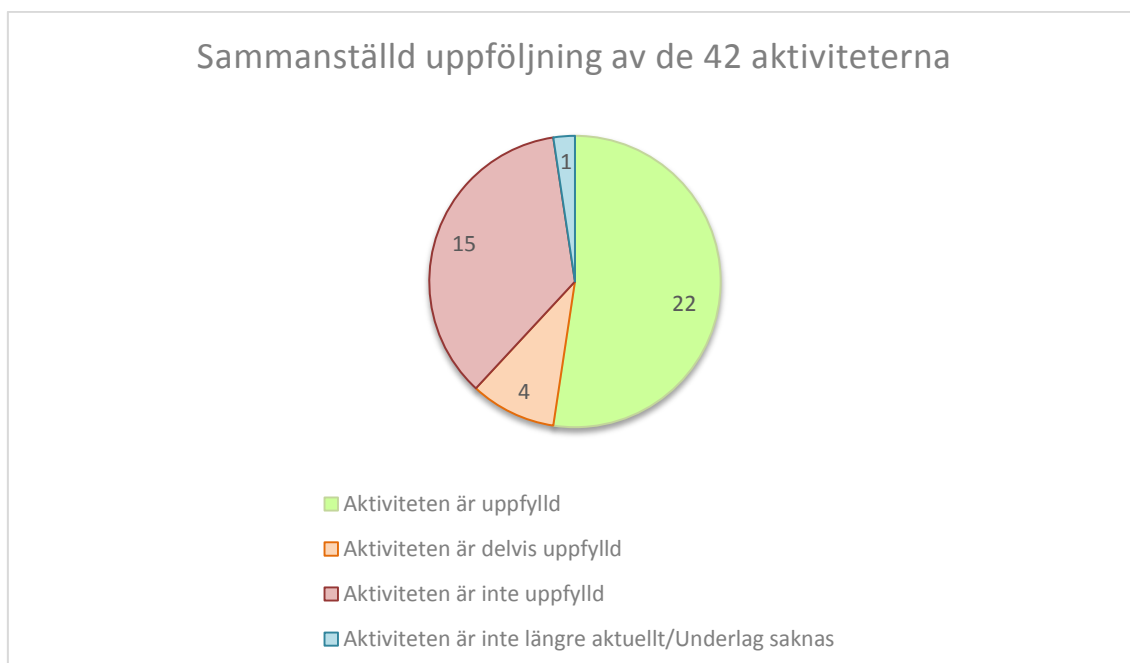
1.2 HEBY KOMMUN

I Heby kommuns avfallsplan från år 2005–2009 antogs 5 stycken inriktningsmål med 17 stycken underliggande effektmål. Till dessa effektmål finns 42 stycken aktiviteter.

Nedan presenteras uppföljning av effektmål och aktiviteter för Heby kommuns avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2010, 2013 och 2018.
















Figur 3. Sammanställning av total måloppfyllnad av de 17 effektmålen. Av dessa är ca 35 % uppfyllda.











Figur 4. Sammanställning av totalt uppfyllnad av de 42 aktiviteterna. Av dessa är ca 52 % uppfyllda

Inriktningssmål 1. Bland Heby kommuns invånare ska vi arbeta förebyggande med att öka miljömedvetenheten och delaktigheten för att minska avfallshandlingens miljöpåverkan





Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Vi ska sprida kunskap i Heby kommun för att påverka och öka miljömedvetenheten om avfallshandlingen	"Handla miljövänligt"-kampanjer		Kontinuerligt genom information i Cirkulera etc.
	Skolinformation, t.ex. besöka 400 elever/år		458 elever 2009. Dessutom Framtidskraften tillsammans med Sala-Heby Energi. 2015 endast 170 elever
	Informationsinsatser: skriftligt material, medverka vid mässor, miljödag, almanacka, målinriktad information, kvalitetsuppföljning m.m.		Uppfyllt
	Kretsloppspropositionen medför ev. att informationsansvaret för förpackningar faller på kommunerna		2018: Ej aktuellt
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt eftersom aktiviteterna är uppfyllda
2. Ekonomiska styrmedel ska användas för att motivera invånarna att medverka i det uppbyggda källsorteringssystemet.	Renhållningstaxan ska utvecklas så att fler väljer att vara med i källsorteringssystemet, t.ex. miljöstyrande taxa.		Ej uppfyllt. VafabMiljö kommunalförbunds taxa som gäller nu
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ej relevant sedan VafabMiljö kommunalförbund tog över
3. Andelen av allmänheten som svarar att de alltid eller ofta medverkar i källsorteringsaktiviteter ska 2007 vara minst 80 %.	Översyn av befintligt system m a p: tillgänglighet, servicenivå, flexibilitet, fler alternativ i taxan (t.ex. gemensamhetslösningar, FNI, delade abonnemang)		Ej troligt 2018: När det gäller abonnemang har vi inte riktigt rådighet över det längre
	Målgruppsanpassad information (T.ex. till nyinflyttade, hemkomposterare)		Ej troligt 2018: Ej troligt, är fortfarande ett problem. Har inte kunskap om det har skickats ut någon information
Total uppfyllelse av effektmålet:			Delvis uppfyllt: 87,2% (FA) 74,5% (matavfall)
4. 2007 ska allmänhetens acceptans till avfalls- och miljöfrågor ha ökat vid en jämförelse med 2002. 2002 var värdet 74 %.	Utreda varför vissa personer väljer att inte medverka i källsorteringssystemet		Tanken var att ur attitydstudien identifiera målgrupper att djupintervjua men det blev alltför komplicerat. 2018: VafabMiljö kommunalförbunds ansvar
	Attitydstudie		Gjort 2012 och något år innan.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Osäker hur detta följs upp.






Inriktningssmål 2. Avfallshandlingen ska utgå från samhällets och kundernas kvar på service, kvalitet, ekonomi och miljö.




Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. 2007 ska den samlade bedömningen vara att minst 75 % av allmänheten är nöjd (mycket eller ganska bra) med insamlingssystemet och som högst 10 % negativa (ganska eller mycket dåligt). 2002 var värdena 74 % resp. 9,8 %.	Utveckla samarbete med andra aktörer, t.ex. loppis-verksamhet, klädinsamling.		Heby samarbetar med Hela människan, Östervåla med Solrosen, som tar emot återanvändbart material i container på Återbruket. 2018: Utvecklas mer och mer. Kommer mer och mer. Rullar på bra.
	Upprätta policydokumentet "Insamling av förpackningar och returpapper, riktlinjer för producentansvar"		Ej troligt (skulle styra placering & utformning av ÅVS) 2018: Ingen policy som heter så eftersom vi inte jobbar med förpackningar. Ej troligt
	Utveckla samarbete med materialbolagen		Ej troligt
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: Positivt/negativt Insamling: 91%/tidningar: 74 %/9 % förpackningar: 73 %/10 % bioavfall: 61 %/4 % 2018: Matavfallet är det som är det stora problemet och där det behövs mycket information runt.
2. 2007 ska 70% av allmänheten vara av den åsikten att de har mycket eller ganska stora möjligheter att påverka sin avfallshantering. 2002 var värdet 65%.	Utreda möjligheten till vägning och registrering av kärnhämtning.		Ej troligt 2018: Registrering kommer i och med VafabMiljö kommunalförbunds övertagande
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: 60%
3. Renhållningsavgiften ska under perioden 2005–2009 ligga på en ekonomiskt motiverbar nivå vilket innebär att avgiften ska vara jämförbar med andra kommuner som erbjuder ett liknande avfallshanteringssystem d.v.s. utbyggd källsortering (insamling av bioavfall och Återbruk).	Utveckla ett renhållningskostnadsindex för villahushåll.		Har inte gjorts
	Jämföra renhållningsavgiften med Nils Holgerssonindexet.		2012: plats 63 i riket, 15,8 kr/m ² jämfört med rikssnittet 19,6.
Total uppfyllelse av effektmålet:			2015: Nils Holgerssonindex Heby 17,02 kr/m ² VafabMiljö kommunalförbund mellan 14,08 kr/m ² och 30,6 kr/m ²
4. För att ständigt förbättra kommunens avfallshantering ur miljösynpunkt ska hanteringen senast år	Vid upphandling av entreprenörer ska krav på certifierat miljöledningssystem anges i		Är numera uppfyllt (VafabMiljö kommunalförbund är transportör)






2008 bedrivs av organisationer som arbetar efter ett certifieringsbart miljöledningssystem.	kravspecifikationen.		
Total uppfyllelse av effektmålet			Målet är uppfyllt eftersom aktiviteten är uppfylld









Inriktning mål 3. Resurshushållningen ska öka genom en väl avvägd balans mellan materialåtervinning, biologisk behandling, energiutvinning och deponering

Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
<p>1. Avfallshanteringen ska utvecklas och bidra till en ökad resurshushållning vilket innebär att avfallet ska behandlas efter dess inneboende egenskaper. Vilket innebär:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2009 ska andelen hushållsavfall som behandlas genom återvinning (materialåtervinning, biologisk behandling och energiutvinning) öka med 30 % av motsvarande mängd 2002. Restprodukter från behandlingen ska undvikas att deponeras. - Hushåll som har valt att hemkompostera sitt bioavfall ska sortera ut bioavfallet så att andelen bioavfall i restavfallskärlet uppfyller samma goda renhetsgrad, ca 10 vikt-%, som för hushåll med abonnemangskällsortering senast 2009. - Andelen deponirest från Återbruken ska vid utgången av 2009 vara minst 25 % lägre än motsvarande andel år 2002. - Systemstudier ska användas inför strategiska beslut rörande avfallshanteringen. 	Utökade insatser vid Återbruken, t.ex. extra personal		Under högsäsong förstärkt i Heby, i Östervåla inget behov.
	Informationskampanj till hemkomposterare		Ej uppfyllt
	Tillsyn av hemkomposterare		Ej uppfyllt
	Utreda möjligheten att anlägga en avfallsförbränningsanläggning i Västerås		Första utredningen avrådde men sedan gjordes en till och nu finns en sådan anläggning.


Total uppfyllelse av effektmålet			<p>- Så som målet är formulerat är det svårt att räkna på, men med tanke på de ringa mängder som numera deponeras får målet ändå anses vara uppfyllt.</p> <p>- Den renhetsgrad som uppmättes vid plockanalyserna 2010 var ca 40 % för hemkomposterare och 26-28 % för källsorterare. Tidigare plockanalys. Målet är således inte uppfyllt.</p> <p>- 5,58 % 2009 mot 20,97 % 2002 innebär en minskning med 73 %.</p>
<p>2. Insamlingen av bioavfall ska öka och avsättningen av biogas och bioavfall ska långsiktigt tryggas genom kvalitetssäkring av insamlings- och behandlingssystemen. Vilket innebär:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insamlad mängd bioavfall ska år 2009 uppgå till minst 80 % av den potentiellt tillgängliga mängden hos de hushåll som bor i fastigheter med insamling av bioavfall. - 2007 ska bioavfall ha en renhetsgrad om minst 99 vikt-%, relativt sorteringsanvisningarna. Det felsorterade materialet får ej innehålla glas eller farligt avfall. - Framställd kompost/rötrest ska senast 2007 vara certifierad enligt svenskt system och godkänd för ekologisk odling. - 2007 ska minst 75 % av producerade rötrest från källsorterat bioavfall spridas på mark som används för odling av grödor för livsmedelsproduktion. - 2007 ska minst 75 % av biogasen användas som fordonsbränsle. 	<p>Kampanj till hemkomposterare att erbjuda övergång till abonnemang källsortering.</p>		<p>Ej uppfyllt</p>
	<p>Upprätta en handlingsplan för att certifiera rötrest/kompost</p>		<p>Handlingsplan upprättad</p>
	<p>Arbeta för att livsmedelsbutiker, storkök och restauranger väljer att källsortera sitt bioavfall</p>		<p>Detta gör kvalitetssamordnaren</p>
	<p>Upprätta en handlingsplan för kvalitetssäkring: plockanalys, samarbete med högskolan, kvalitetssamordnare, rådgivning.</p>		<p>Har uppfyllts genom anställning av personal</p>









Total uppfyllelse av effektmålet			<ul style="list-style-type: none"> - Ej uppfyllt; ca 55 % 2010. - Ett mkt högt satt mål som inte helt uppfylldes; 2010 var renheten 98,25 %. 0,01 % farligt avfall och 0,00 % glas. - Uppfylldes men KRAV-certifieringen är numera borttagen. - Har inte följts upp - Finns ingen biogasproduktion i kommunen.
3. För att hushålla med de kommunala resurserna vid sluttäckning av deponier ska ett handlingsprogram för att utnyttja restprodukter t.ex. slam, aska, grönafvall och schaktmassor finnas framtaget senast 2005.	Upprätta ett handlingsprogram		<p>Sådant material används vid sluttäckning (även om ett handlingsprogram förmodligen inte upprättats)</p> <p>2018: EJ genomfört. Schaktmassor hanteras, läggs inte på deponi.</p>
Total uppfyllelse av effektmålet			Tror inte att det finns något. Har inget handlingsprogram vad Heby vet. Slammet tas omhand, resterande är inget kommunen jobbar med eller har rådighet över

Inriktningsmål 4. Avfallshanteringen ska bedrivas utifrån ett hållbart perspektiv med avseende på miljö- och hälsoaspekter.			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Insamlingen av farligt och skadligt avfall ska hålla en hög nivå. Vilket innebär: - 2009 ska mängden farligt avfall från hushåll som lämnas till kommunens insamlingssystem hålla minst samma höga nivå som 2003, 21 kg/inv. - Mängden farligt och skadligt avfall från hushåll som hamnar i restavfallet eller i avloppssystemet ska vara mycket liten. Vid plockanalys av restavfallet ska mängden skadligt och farligt avfall i restavfallet vara < 0,2 vikt-% av mängden sorterat restavfall.	Utreda möjligheten att införa hushållsnära insamling av farligt avfall i Heby kommun. Om utredningen visar på positivt resultat ska system testas i Heby.		Ej uppfyllt
	Kampanj om att sortera farligt avfall		Tillsammans med Avfall Sverige
	Kampanj till olika branscher om farligt avfall		Kommunens monopol försvann men VafabMiljö kommunalförbund erbjuder säkerhetsrådgivning 2018: Kommunen hanterar inte farligt avfall längre
	Förbättra mottagningen av farligt avfall på Återbruken, t.ex. FA-bar		FA-bar har inte installerats men förbättringar har utförts de senaste åren.
	Information till invånarna om att inte göra sig av med farligt avfall via avloppet		Tillsammans med Avfall Sverige

Total uppfyllelse av effektmålet:			- Uppfyllt (om syftningsfelet korrigeras). 35,76 kg farligt avfall per hushåll samlades in 2009 - Ej uppfyllt. 2010 var mängden farligt avfall i restavfallet 0,4-07 vikt-%.
2. 2009 ska användningen av fossila bränslen vid insamling av hushållsavfallet (köksavfall + Återbruken) minska med minst 40 % vid jämförelse med förhållandena 2002.	Utreda invånarnas transportvanor vid besök på Återbruken		Ej uppfyllt
	Vid upphandling av insamling av hushållsavfall ska krav finnas på sparsam körning, alternativa bränslen (gasfordon, bio-par, elhybridfordon)		Ej uppfyllt under programperioden. 2018: Förmodligen uppfyllt efter att VafabMiljö kommunalförbund tog över då de använder mycket biobränsle i sina fordon.
Total uppfyllelse av effektmålet:			2009 var målet inte uppfyllt. Dock kan det se annorlunda ut idag när VafabMiljö kommunalförbund har driften.
3. Deponier ska vara så utformade att de minimerar risken för påverkan på miljö och människors hälsa. Vilket innebär: - Senast 2008 ska deponier som avses utnyttjas därefter vara anpassade till deponeringsförfordningens krav - Vid deponering ska kostnaden för efterbehandling ingå i mottagningsavgiften. - Gamla avslutade avfallsupplag ska tryggas från miljösynpunkt	Minst 10 ha av Grytadeponin ska vara avslutad 2009. (Senast 2024 ska hela deponin vara avslutad.)		Uppfyllt
	Ta fram ett förslag till framtida lakvattenbehandling vid Gryta avfallsupplag		Uppfyllt
	I översiktsplanen ska de två gamla deponierna Östervålatippen och Varmsättratippen inkl. skyddszoner markeras.		Ej uppfyllt
	Återställningsplan för södra delen av Gryta deponin, t.ex. "Ekopark"		Ej uppfyllt 2018: Ligger nu på VafabMiljö kommunalförbund
Total uppfyllelse av effektmålet:			2018: Alla deponier är avslutade, arbetet med MIFO fas 2 pågår. Har en deponi som det ska göras en slutrapport på och en som ska provtas sommaren 2018. Sanering kommer inte ske på någon av de.

Inriktningsmål 5. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas genom den fysiska planeringen.

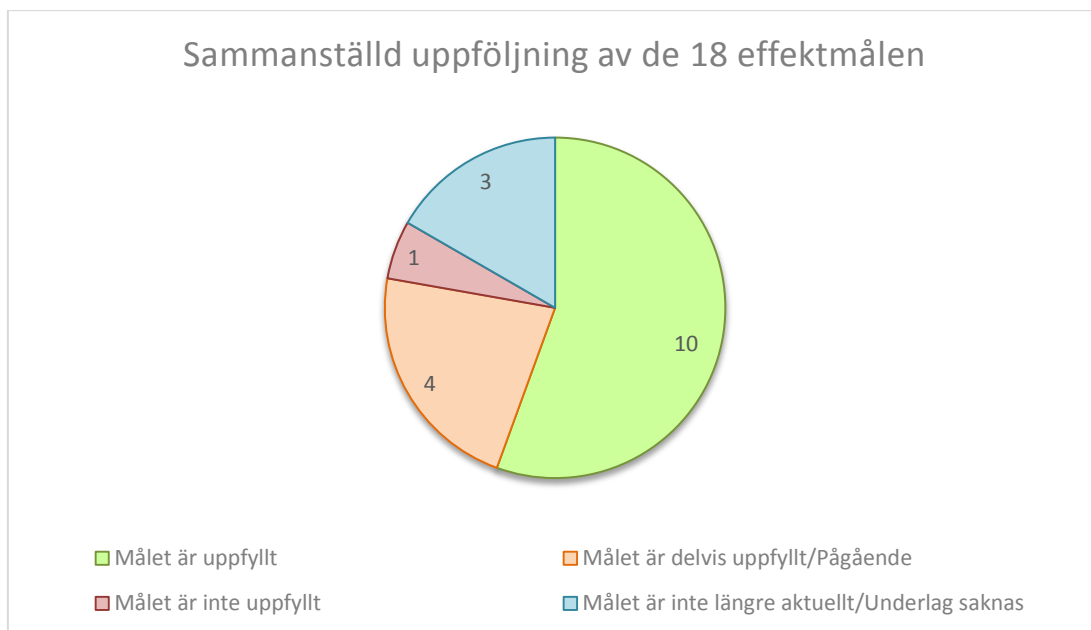
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Mark för olika typer av anläggningar för omhändertagande av avfall ska tillgodoses i den fysiska planeringen.	Inom den översiktliga planeringen ska områdena Gryta och Kallmora markeras som framtida områden för deponering		Gryta har utökats med en ny deponi, Kallmora är inte längre aktuellt

	Ytor för miljöbodar/källsortering pekats ut vid detaljplaneläggning av nya bostäder		Möte har hållits men ansvarsfrågan är inte klagjord. Endast två detaljplaner för nya bostäder tagits fram de senaste 5 åren. 2018: Kommunen har precis kommit igång med flera detaljplaner och där är frågan aktuell.
	Vid byggsamrådet ska avfallshanteringen beaktas m a p råd och anvisningar angående utrymmen och transportvägar för avfall.		Möte har hållits men ansvarsfrågan är inte klagjord. 2018: Nu för tiden utförs det.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Kommunen har precis kommit igång med flera detaljplaner, och där är frågan aktuell. Men när avfallsplanen gällde så var det nog ingen fråga som prioriterades då nästan inga detaljplaner togs fram.
2. Riktlinjer för markanvändning och byggnadsutformning med hänsyn till avfallshandlingens behov ses över i enlighet med PBL-kommitténs riktlinjer	Råd och anvisningar ang. utrymmen och transportvägar för soprum, sophus, återvinningsstationer ska upprättas		Sådan skrift har tagits fram av Avfall Sverige men den behöver anpassas till Heby
Total uppfyllelse av effektmålet:			Har inte tagit fram någon egen skrift.
3. Planmässiga förutsättningar för ett nytt regionalt avfallsupplag för kommunalt avfall ska finnas framtaget 2006 för att det nya upplaget ska vara etablerat 2008	Ansökan om tillstånd för en ny deponi enligt miljöbalken ska lämnas till Miljödomstolen		Deponi 2009 på Gryta är i drift.
	Byggprocessen för deponin: projektering & upphandling resp. byggnation etapp 1		Deponi 2009 på Gryta är i drift.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt då aktiviteterna är uppfyllda

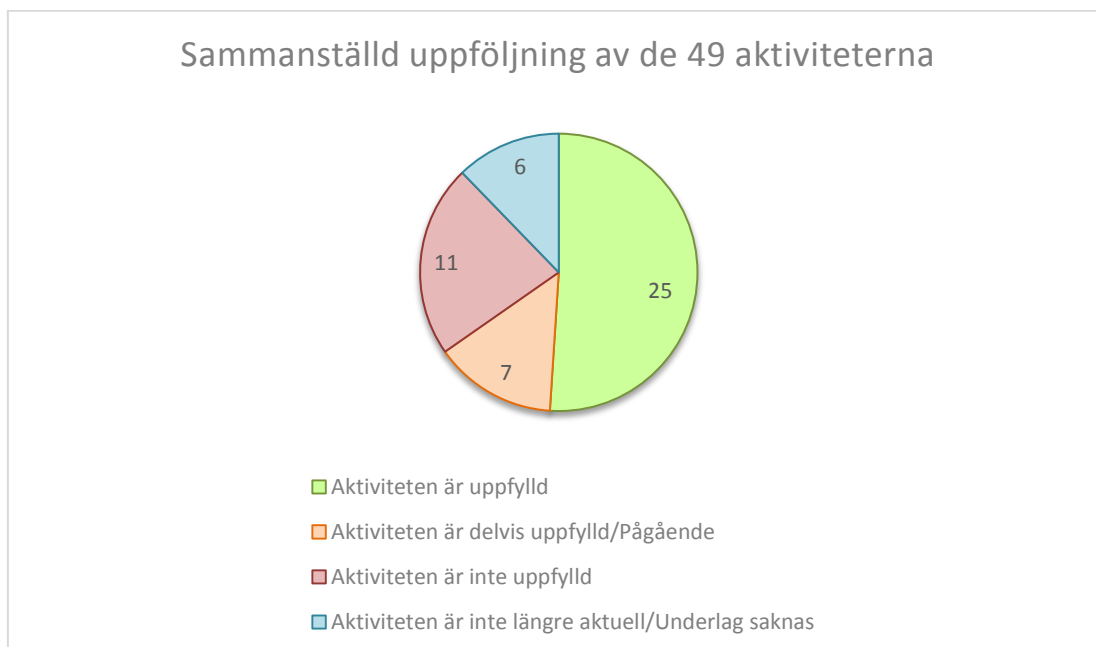
1.3 SKINNSKATTEBERG

I Skinnskattebergs kommuns avfallsplan från år 2005–2009 antogs 5 stycken inriktningsmål med 18 stycken underliggande effektmål. Till dessa effektmål finns 49 stycken aktiviteter.








Nedan presenteras uppföljning av effektmål och aktiviteter för Skinnskattebergs kommuns avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2010, 2013 och 2018.













Figur 5. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 18 effektmålen. Av dessa är 56% uppfyllda







Figur 6. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 49 aktiviteterna. Av dessa är 51% uppfyllda





Inriktningmål 1. Bland Skinnskattebergs kommuns invånare ska vi arbeta förebyggande med att öka miljömedvetenheten och delaktigheten för att minska avfallshanteringens miljöpåverkan			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Vi ska sprida kunskap i Skinnskattebergs kommun för att påverka och öka miljömedvetenheten om avfallshanteringen.	Ta fram en detaljerad handlingsplan för informationsarbete och uppdatera denna årligen.		Finns ingen framtagen
	Informationsinsatser: Soptips; 0222:an; Hemsidan (ev. via VafabMiljö kommunalförbunds hemsida); Målgruppsanpassad information (t.ex. invandrargrupper, särskilda områden, olika abonnemang); Kvalitetsuppföljning; Tillhandahålla informationsmaterial vid Återbruket samt vid hämtställen för bruna papperspåsar; Medverka med information om avfall och återvinning vid miljö- o byggnadsnämndens energikvällar; Informationsplatser (t.ex. bibliotek, kommunhusets entré).		Har gjort informationsinsatser runt Soptips, 0222:an kommundidning även till sommargäster. Men ingen målgruppsanpassad info har spridits. 2018: Läger ut information om avfallshantering på hemsidan ibland. Målgruppsanpassad info främst mot egna fastigheter i kommunen. Inte privata. Delar av åtgärderna är genomförda.
	Skolinformation om avfall, besöka ca 50 elever/år i genomsnitt.		Genomfört
	Skolinformation - studiebesök i Reningsverket med information om slam. Ca 50 elever/år i genomsnitt.		Genomfört
	Öppet hus på Reningsverket.		Inget allmänt öppet hus har genomförts
	Kretsloppspropositionen medför att informationsansvaret för förpackningar faller på kommunen (informera via till exempel Soptips, Gröna Draken, hemsidan, 0222:an)		2018: Har blivit en stor skillnad. Förut skötte vi det själva. Men nu går det till VafabMiljö kommunalförbund. I kommunens hemsida och 0222:an informera kommunen gärna om relevant info andra insatser är upp till VafabMiljö kommunalförbund.
	Total uppfyllelse av effektmålet:		





			information men kommunen hjälper gärna att sprida i sina kanaler som den interna kommundidningen 0222:an och kommunens hemsida.
2. Ekonomiska styrmedel ska användas för att motivera invånarna att medverka i det uppbyggda källsorteringssystemet.	Renhållningstaxan ska utvecklas så att fler väljer att vara med i källsorteringssystemet, t.ex. miljöstyrande taxa.		Översyn av taxan för ca 3-4 år sedan. Hemkompostering är fortfarande billigast, men det osorterade alternativet är dyrast och därför är det få som väljer det. 2018: Taxan satts tillsammans med VafabMiljö kommunalförbund men ändrades inget direkt.
	Ta fram och använd en modell för redovisning av innehållet i renhållningstaxan (fast-, rörlig-, och miljöavgift).		Fast och rörlig del, ingen miljöavgift.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt
3. Andelen av allmänheten som svarar att de alltid eller ofta medverkar i källsorteringsaktiviteter ska 2007 vara minst 72 %. 2002 var andelen 69 %	Översyn av befintligt system med avseende på tillgänglighet, servicenivå och flexibilitet; - fler alternativ i taxan (till exempel gemensamhetslösningar) - delade abonnemang (som valbart alternativ i taxan, ej undantag)		Ja, delade abonnemang och möjlighet till gemensamhetslösningar
	Fortsatt utbyggnad av separat insamling av organisk fraktion (inkl. landsbygd, flerbostadshushåll, fritidshus).		Utbyggt i hela Skinnskatteberg
	Målgruppsanpassad information.		2018: Ej uppfyllt
Total uppfyllelse av effektmålet:			77 % tidningar och förpackningar 67 % matavfall
4. 2007 ska allmänhetens acceptans till avfalls- och miljöfrågor ha ökat vid en jämförelse med år 2002. 2002 var värdet 69 %.	Attitydstudie		Har inte gjorts
	Utreda varför vissa personer väljer att inte medverka i källsorteringssystemet.		Ingen undersökning genomförd i VafabMiljö kommunalförbund regi
Total uppfyllelse av effektmålet:			Osäker på hur målet följs upp.

Inriktningmål 2. Avfallshanteringen ska utgå från samhällets och kundernas krav på service, ekonomi och miljö			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. 2007 ska den samlade bedömningen vara att minst 67 % av allmänheten i Skinnskatteberg ska vara nöjda med insamlingsystemet och som högst 11 % negativa. År 2002 var procentsatsen 66,3 % respektive 11,5 %.	Bibehålla samarbete med andra aktörer, t.ex. klädinsamling.		Klädinsamling två containrar i stan och numera även på återbruket. Inga arbetsmarknadsprojekt.
	Verka för att bibehålla antalet återvinningsstationer i kommunen.		Har bibehållits
	Utveckla samarbete med materialbolagen		2018: VafabMiljö kommunalförbund som har hand om återbruket. Sen finns återvinningsstationer som FTI har. Har dialog med VafabMiljö kommunalförbund och uppföljningar med FTI minst en gång per år.
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: 97 % positiva och 0 % negativa.
2. 2007 ska 70 % av allmänheten vara av den åsikten att de har mycket eller ganska stora möjlighet att påverka sin avfallshantering. 2002 var värdet 68 %.	Total uppfyllelse av effektmålet:		2013: 68 % 2018: Ingen senare mätning finns
3. Renhållningsavgiften ska under perioden 2005 - 2009 ligga på en ekonomiskt motiverbar nivå vilket innebär att avgiften ska vara jämförbar med andra kommuner som erbjuder ett liknande avfallshanteringssystem dvs. utbyggd källsortering (insamling av bioavfall och Återbruk)	Jämföra renhållningsavgiften med Nils Holgerssonsindexet		Ja, den kommer årligen. 19,72kr/m ²
	Jämföra renhållningsavgiften med det renhållningskostnadsindex för villahushåll som Renhållningsverket i Västerås avser att ta fram.		Nej, inte genomfört.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Jämförelse med Nils Holgersson undersökningen ger att Skinnskatteberg är jämförbar i regionen.
4. För att ständigt förbättra Skinnskattebergs kommuns avfallshantering från miljösynpunkt ska hanteringen senast år 2006 bedrivas av organisationer som	Vid upphandling av entreprenörer ska krav på certifierat miljöledningssystem anges i kravspecifikationen.		Från 2011 har VafabMiljö kommunalförbund ansvar för hämtning. Hämtning av slam upphandlades 2015 och då ställdes krav på miljöledningssystem eller i alla fall miljöbilar.




arbetar efter ett certifieringsbart miljöledningssystem.			
Total uppfyllelse av effektmålet:			









Inriktningsmål 3. Resurshushållningen ska öka genom en väl avvägd balans mellan materialåtervinning, biologisk behandling, energiutvinning och deponering			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
<p>1. Avfallshanteringen ska utvecklas och bidra till en ökad resurshushållning vilket innebär att avfallet ska behandlas efter dess inneboende egenskaper. Detta innebär:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2009 ska andelen hushållsavfall från Skinnskatteberg som behandlas genom återvinning (materialåtervinning, biologisk behandling och energiutvinning) vara minst 85%. 2002 var motsvarande andel 54%. Restprodukter från behandling ska undvikas att deponeras (Vafab Miljö kommunalförbund), - Hushåll som har valt att hemkompostera sitt bioavfall ska sortera ut bioavfallet så att andelen bioavfall i restavfallskärlet högst utgör 15 vikt-%. - Andelen deponirest från Återbruken ska vid utgången av 2009 vara minst 25 % lägre än motsvarande andel år 2002 (kommunen och VafabMiljö kommunalförbund), - Systemstudier ska användas inför strategiska beslut rörande avfallshanteringen (VafabMiljö kommunalförbund). 	Utökade insatser vid Återbruken, t.ex. extra personal.		Inget svar
	Informationskampanj till hemkomposterare.		Ingen riktad kampanj. Har märkt att det har minskat antalet hemkomposterare. Nya hemkomposterare kommer till hela också. 2018: Ingen riktad information till dem
	Tillsyn av hemkomposterare (vid klagomål)		Miljö har inte gjort någon kampanj, men tillsyn efter efterfrågan.
	Utreda möjligheten att anlägga en avfallsförbränningsanläggning i Västerås.		Förbränningsanläggningen finns nu








Total uppfyllelse av effektmålet:			<ul style="list-style-type: none"> - Endast ca 4 % deponeras - 31 % av hemkomposterarnas restavfall utgjordes av bioavfall (plockanalys 2010) 2018: Osäker på om någon mer plockanalys är gjord. - 2004 var andelen deponirest 29 % (har inte tillgång till 2002 års siffror) och 2009 var deponiresten 3 %.
<p>2. Insamling av bioavfall ska öka och avsättningen av biogas och bioavfall ska långsiktigt tryggas genom kvalitetssäkring av insamlings- och behandlingssystemen. Vilket innebär:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insamlad mängd bioavfall ska 2009 uppgå till minst 80 % av den potentiellt tillgängliga mängden hos de hushåll som bor i fastigheter med insamling av bioavfall. - Andelen hushåll som bor i fastighet med insamling av bioavfall ska öka till minst 60 % senast 2009. - 2008 ska bioavfall ha en renhetsgrad om minst 99 vikt-%, relativt sorteringsanvisningarna. Det felsorterade materialet får ej innehålla glas eller farligt avfall. - Framställd kompost/rötrest ska senast 2007 vara certifierad enligt svenskt system och god-känd för ekologisk odling. (VafabMiljö kommunalförbund) - 2007 ska minst 75 % av producerade rötrest från 	<p>Arbeta för att livsmedelsbutiker, storkök och restauranger väljer att källsortera sitt bioavfall.</p>		<p>Har varit runt till verksamheter och storkök.</p>
	<p>Planera och genomföra plockanalyser (ca 6st resp. år)</p>		<p>2010: En plockanalys har genomförts 2018: Ingen information om ytterligare plockanalyser är genomförda</p>
	<p>Planera och genomföra kvalitetssäkring och rådgivning.</p>		<p>Har jobbat med detta.</p>

källsorterat bioavfall spridas på mark som används för odling av grödor för livsmedelsproduktion. (VafabMiljö kommunalförbund) - 2007 ska minst 75 % av biogasen (avloppsreningsverk och biogasanläggning) användas som fordonsbränsle. (VafabMiljö kommunalförbund)	Upprätta en handlingsplan för att certifiera rötrestrester/kompost.		Handlingsplan finns
Total uppfyllelse av effektmålet:			- Enligt plockanalysen 2010 samlades endast 49 % av tillgängligt bioavfall in. - Insamlingen är numera helt utbyggd. - Plockanalys 2010, renhetsgrad 99 %
3. För att hushålla med de kommunala resurserna vid sluttäckning av deponier ska ett handlingsprogram för att utnyttja restprodukter t.ex. slam, aska, grönavfall och schaktmassor finnas framtaget senast 2005.	Upprätta ett handlingsprogram.		Tror inte det. Dock används detta material ändå. 2018: Har utifrån de gamla deponier gjort en bedömning av vilka som behöver följas upp och åtgärdas. Tre deponier har ett handlingsprogram med åtgärder. Finns 12 deponier i kommunen. 5-6 som kollats upp och 3 av de har valts ut för åtgärd. Resten anses inte vara av intresse.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Fanns inte senast 2005 men nu år 2018 finns ett handlingsprogram för vissa av kommunens deponier.


Inriktningsmål 4. Avfallshanteringen ska bedrivas utifrån ett hållbart perspektiv med avseende på miljö- och hälsoaspekter










Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Insamlingen av farligt och skadligt avfall ska hålla en hög nivå. Vilket innebär: - 2009 ska mängden farligt avfall från hushåll som lämnas till kommunens insamlingsssystem hålla minst samma höga nivå som 2003, 13,1 kg/inv. - Mängden farligt och skadligt avfall från hushåll som hamnar i restavfallet eller i avloppssystemet ska vara mycket liten. Vid	Kampanj om att sortera farligt avfall.		Genomförd 2009 i samarbete med Avfall Sverige
	Förbättra mottagningen av farligt avfall på Återbruken, t.ex. "farligt avfall bar", el-avfall.		FA-bar har inte införts, men förbättringar har skett de senaste åren.
	Information till invånarna om att inte göra sig av med farligt avfall via avloppet (via t ex 0222:an och hemsidan).		Via VafabMiljö kommunalförbund som haft artiklar i 0222:an, men ingen annan info från Tk. 2018: Samma som innan. Sker ca 2 ggr per år. Man informerar även om att inte tvätta blir på garageupparter m.m.

plockanalys av restavfallet ska mängden skadligt och farligt avfall i restavfallet vara <0,2vikt- % av mängden sorterat restavfall.			
	Informera företag om farligt avfall (vid ordinarie tillsyn (egenkontrollen)).		Den som tidigare jobbade med tillsyn har slutat. Framåt kommer de jobbas med det. 2018: Tror att det utförs av VafabMiljö kommunalförbund
Total uppfyllelse av effektmålet:			- 2009 var insamlad mängd 35 kg/inv. - Plockanalys 2010 , Abonnemang Källsortering 1 % respektive Hemkompostering 0,3 % FA i restavfallet. 2018: Ingen ny info.
2. Under perioden 2004–2009 ska användningen av fossila bränslen vid insamling av hushållsavfall (köksavfall) vara minst 2 % lägre jämfört med förhållandena 2002.	Vid upphandling av insamling av hushållsavfall ska krav finnas på: - att fordon med minst Euroklass 4 används; - sparsam körning tillämpas; - inblandning av 2 % RME biofuel (rapsbaserat bränsle).		2018: Nu är det VafabMiljö kommunalförbund som har ansvaret och de kör med egna bilar som uppfyller målet.
	Utreda invånarnas transportvanor vid besök på Återbruken.		Ej genomfört. 2018: De som kommer till återbruken åker nog till största del bil. Dock ligger återbruket väldigt centralt i Skinnskatteberg. Skinnskatteberg försöker samla in lokalt för att minska transportererna
Total uppfyllelse av effektmålet:			Målet är uppfyllt
3. Avfallshanteringens påverkan på människors hälsa ska ständigt förbättras, vilket innebär att: - tekniker och system vid hantering av kommunalt avfall ska utvecklas med avseende på arbetsmiljö och med utgångspunkt från att risken för störningar ska vara låg.	Vid upphandling av insamling av hushållsavfall ska krav finnas på att: - Policydokument för personalen finns (tung lyft/drag, lukt, sporer). - Riskbedömning och handlingsplan för hämtställen genomförs.		VafabMiljö kommunalförbund har rutiner för hämtning av avfall. Någon riskbedömning och handlingsplan för hämtställen har troligtvis inte genomförts.
	Rådgivning för att motverka problem, t.ex. lukt (ev. i 0222:an).		Information om hur kärnen ska skötas i 0222:an
	Arbeta för att avfallshantering i		2018: Tycker att det fungerar bra. Brukar inte vara några större

	Skinnskattebergs kommun endast i mycket ringa omfattning får påverka människorna och deras omgivningsmiljö genom t.ex. buller, lukt etc.		problem med lukt.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Åtgärder utförs löpande
4. Deponier ska vara så utformade så att de minimerar risken för påverkan på miljö och människors hälsa. Vilket innebär: - Gamla avslutade avfallsupplag ska tryggas ur miljösynpunkt. - Senast 2008 ska deponier som avses utnyttjas därefter vara anpassade till deponeringsförfordningens krav, (VafabMiljö kommunalförbund) - Vid deponering ska kostnaden för efterbehandling ingå i mottagningsavgiften, (VafabMiljö kommunalförbund)	Ta fram mer exakta koordinater för de 12 gamla avslutade upplagen inom kommunen.		Koordinater har tagits fram för 7 av 12 upplag (de som ingick i MIFO fas 1)
	Ta fram koordinater för Vätterskoga avfallsdeponi.		Har utförts
	Markera skyddszoner för gamla avfallsupplag vid framtagande av detaljplaner i områden där det finns gamla avfallsupplag.		Har inte varit aktuellt 2018: Om det blir aktuellt görs det. Ligger idag i områden som inte är detaljplanelagda
	Markera läget mer exakt samt markera skyddszoner för de gamla avfallsupplagen (12 stycken + Vätterskoga) i översiktsplanen.		Ej markerade i kartor, några är nämnda i text i Översiktsplanen.
	Avslutning och sluttäckning av Vätterskoga avfallsdeponi		Har utförts
Total uppfyllelse av effektmålet:			Endast sju av de tolv upplagen som nämnts i aktiviteterna ingick i MIFO-undersökning 2010. De som inte nämns är för små och har ingen direkt påverkan.

Inriktningsmål 5. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas genom den fysiska planeringen

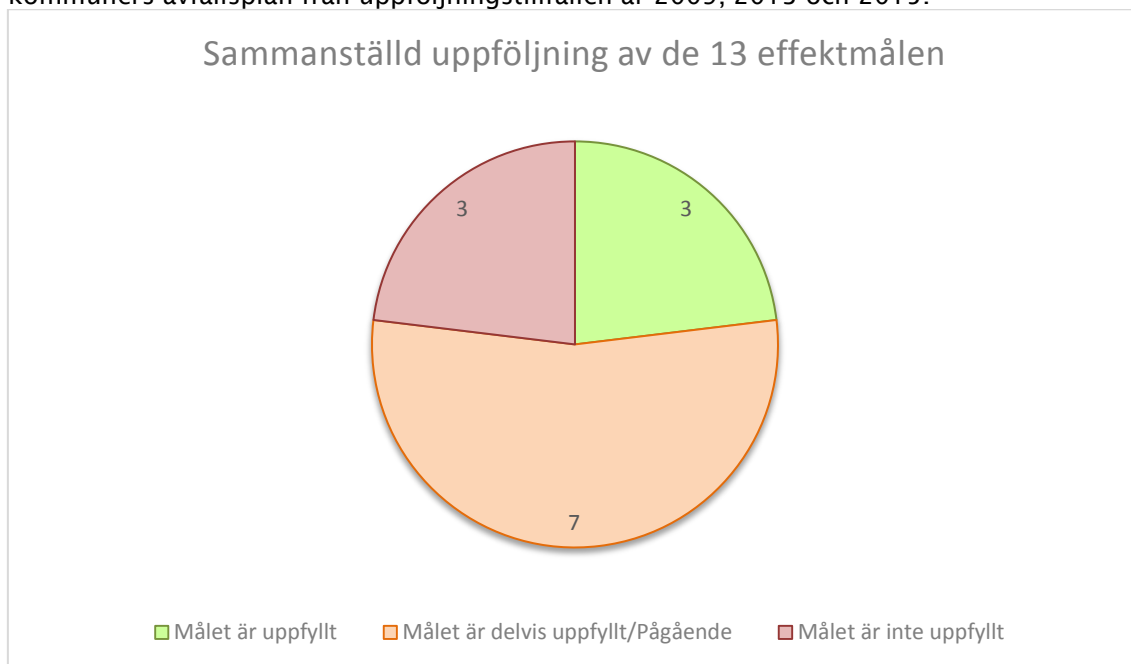
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Mark för olika typer av anläggningar för omhändertagande av avfall ska tillgodoses i den fysiska planeringen.	Vid planering av nya bostadsområden samt vid utökad byggrätt (enkelt planförfarande) ska utrymmen reserveras för långt gående källsortering av återvinningsbara material, inkl. en ur hushållsavfallet utsorterad kompostfraktion. Härvid ska hela		Nya bostadsområden har inte anlagts. Men kan bli aktuellt i framtiden då det kommer mer önskemål om bostäder

	hanteringskedjan beaktas – från enskilt hushåll till gemensamma uppsamlingsplatser.		
	Vid planering av nya industriområden ska utrymmen reserveras för långt gående källsortering av återvinningsbara material.		Nya industriområden har inte anlagts. Men kan bli aktuellt i framtiden då det kommer mer önskemål om industritomter
	Behovet av återvinningsstationer beaktas vid nyplanering och detaljplaneläggs. Återvinningsstationer skall bygglov prövas.		Behov har inte funnit än så länge
	Vid byggsamrådet ska avfallshanteringen beaktas.		Väldigt lite som har byggts
Total uppfyllelse av effektmålet:			Effektmålet och aktiviteterna har inte varit aktuella för genomförande så länge som avfallsplanen har varit aktiv
2. Riktlinjer för markanvändning och byggnadsutformning med hänsyn till avfallshanteringens behov ses över i enlighet med PBL-kommitténs riktlinjer.	Framtagande av "Råd och anvisningar angående utrymmen och transportvägar för avfall" (kompletterad med insamling av köksavfall).		Ej genomfört 2018: Något man får tänka på om man gör nya detaljplaner så att det kommer med.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Har inte varit aktuellt för genomförande
3. Planmässiga förutsättningar för ett nytt regionalt avfallsupplag för kommunalt avfall ska finnas framtaget 2006 för att det nya upplaget ska vara etablerat 2008.	Ansökan om tillstånd för en ny deponi enligt miljöbalken ska lämnas till Miljödomstolen.		Tillstånd beräknas erhållas våren 2007.
	Byggprocessen för deponin: - projektering, upphandling - byggnation etapp 1		
Total uppfyllelse av effektmålet:			Aktiviteterna är genomförda så därför anses effektmålet vara genomfört.

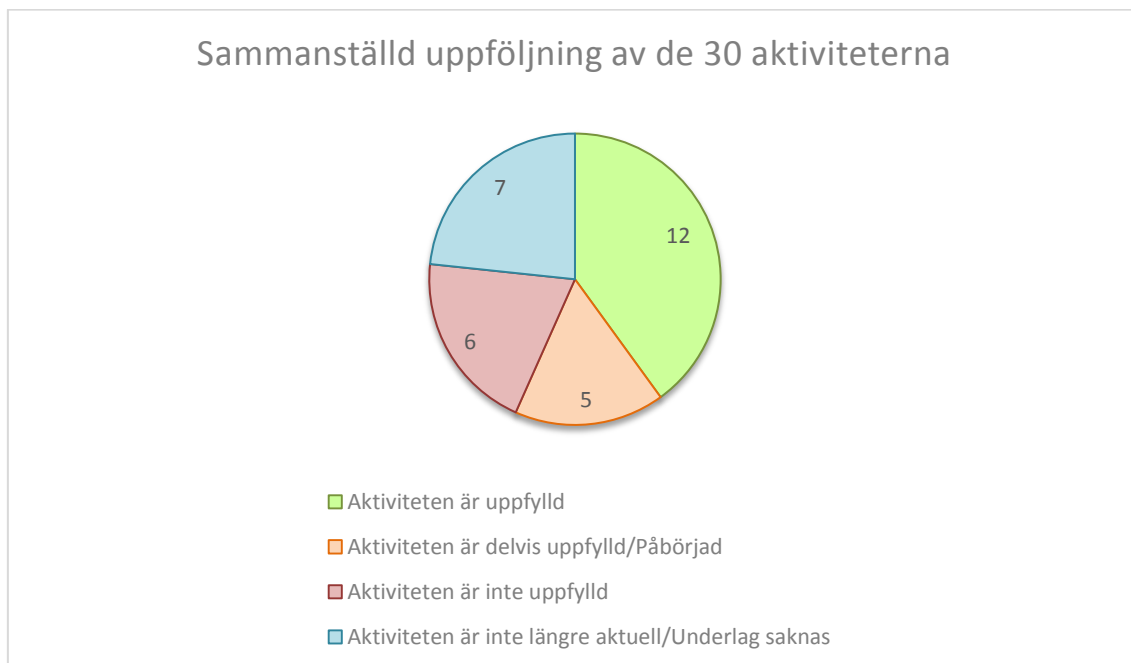
1.4 FAGERSTA OCH NORBERG

I Fagersta och Norberg kommuners avfallsplan från år 2005–2009 antogs 5 stycken inriktningsmål med 13 stycken underliggande effektmål. Till dessa effektmål finns 30 stycken aktiviteter.











Nedan presenteras uppföljning av effektmål och aktiviteter för Fagersta och Norberg kommuners avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2009, 2013 och 2015.











Figur 7. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 13 effektmålen. Av dessa är 23% uppfyllda







Figur 8. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 30 aktiviteterna. Av dessa är 40% uppfyllda

Inriktningmål 1. Kommunen ska arbeta förebyggande med att öka miljömedvetenheten och delaktigheten för att minska avfallshanteringens miljöpåverkan			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Vi ska sprida kunskap i Fagersta/Norberg kommun för att påverka och öka miljömedvetenheten när det gäller avfall.	Skolinformation: Besök i klasser samt studiebesök.		2015: 291 elever i Fagersta och Norberg
	Informationsbroschyr (Soptips)		Ges ut årligen
	Målinriktad information, kvalitets-uppföljning etc.		Inget svar
Total uppfyllelse av effektmålet:			Målet anses vara uppfyllt om aktiviteterna i handlingsprogrammet är genomförda.
2. Ekonomiska styrmedel ska användas för att motivera invånarna att medverka i det uppbyggda källsorteringssystemet.	Renhållningstaxan ska även fortsättningsvis stimulera till källsortering och dessutom utvecklas i enlighet med vad som		Det finns en miljöstyrning men den har inte utvecklats under de senaste åren.
	Bättre redovisning mot abonnenterna av de kostnader som täcks av renhållningstaxan		Fortfarande mycket rörigt
Total uppfyllelse av effektmålet:			Finns miljöstyrning som bidrar till att effektmålet uppfylls
3. Andelen av hushållen som svarar att de alltid eller ofta medverkar i källsorteringsaktiviteter ska 2012 vara minst 80 %.	Översyn av befintliga källsorteringsystem med avseende på tillgänglighet, servicenivå och flexibilitet		Inte uppfyllt
	Målgruppsanpassad information		Inte uppfyllt
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: Fagersta 88 % (prod.), 75 % (bioavfall) Norberg 81 % (prod.), 70 % (bioavfall) Målet följs upp genom VafabMiljö kommunalförbund attitydundersökning. År 2002 var motsvarande siffra 75 % i Fagersta mot 71 % i regionen.


Inriktningmål 2. Avfallshanteringens ska utgå från samhällets och kundernas krav på service, kvalitet, ekonomi och miljö			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. År 2012 ska minst 90 % av allmänheten svara att de är nöjda (mycket bra/ganska bra) med	Upprätta och genomföra en informationsplan för källsortering av bioavfall		Inget svar

sophämtningen generellt och minst 80 % svara att de är nöjda (mycket bra /ganska bra) med insamlingen av komposterbart avfall.	Genom informationsaktivitet medverka till att entreprenör finns att tillgå för rengöring av avfallsbehållare		Inget svar
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: Fagersta 95 % (sophämtning), 78 % (bioavfall). Norberg 83 % (sophämtning), 65 % (bioavfall) Detta kontrolleras i en attityd- och beteendestudie som genomförs av VafabMiljö kommunalförbund vart 5:e år, nästa gång i år. År 2002 var motsvarande siffror 90 respektive 75 %.
2. År 2012 ska minst 90 % av allmänheten svara att de är nöjda (mycket bra/ganska bra) med insamlingen av returpapper och minst 70 % svara att de är nöjda (mycket bra/ganska bra) med insamlingen av förpackningar.	I samråd med producenterna verka för renare och bättre utformade återvinningsstationer		Förmodligen inget proaktivt arbete mer än årligt samråd med FTI.
Total uppfyllelse av effektmålet:			2013: Norberg 67 % (tidningar), 65 % (förpackningar) Fagersta 91 % (tidningar), 64 % (förpackningar) Detta kontrolleras i attityd- och beteendestudien som genomförs av VafabMiljö kommunalförbund. År 2002 var motsvarande siffror 91 respektive 66 %.
3. Renhållningsavgiften ska under perioden 2008-2017 bibehållas på en låg nivå, vilket innebär att avgiften ska vara under medelnivån jämfört med andra kommuner som erbjuder ett liknande avfallshanteringssystem (d v s insamling av bioavfall samt Återbruk).	Medverka i ett renhållningskostnadsindex för villahushållen som Renhållningsverket i Västerås verkar för		Inte uppfyllt
	Jämföra renhållningsavgiften för flerbostadshus med Nils Holgersson indexet		2015: Sverigesnitt 20,6 kr/kvm Fagersta 16,55 kr/kvm Norberg 18,07 kr/kvm VafabMiljö kommunalförbund mellan 16,55 och 30,6 kr/kvm
Total uppfyllelse av effektmålet			Då ett renhållningskostnadsindex inte tagits fram kan effektmålet inte anses var uppfyllt.



Inriktningmål 3. Resurshushållningen ska öka genom en väl avvägd balans mellan materialåtervinning, biologisk behandling, energiutvinning och deponering			
Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
<p>1. Avfallshanteringen ska utvecklas och bidra till en ökad resurshushållning genom att avfallet behandlas efter dess inneboende egenskaper. Detta innebär att:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2009 ska andelen hushållsavfall som behandlas genom återvinning (materialåtervinning, biologisk behandling och energiutvinning), vara minst 85 %. År 2002 var motsvarande andel 75 %. - Deponering av restprodukter från behandlingen ska minimeras. - Hushåll som har valt att hemkompostera sitt bioavfall ska sortera ut bioavfallet så att andelen bioavfall i restavfallskärlet, senast år 2009, uppfyller samma goda renhetsgrad, ca 10 vikt-%, som för hushåll med abonnemang källsortering. - Andelen avfall från Återbruken, som deponeras, ska vid utgången av 2009 vara minst 25 % lägre än motsvarande andel år 2002. 	Utökade insatser vid Återbruken		Fler fraktioner har införts
	Informationskampanj gentemot hemkomposterare		Inget svar
	Tillsyn av hemkomposterare (vid klagomål)		Inget svar
Total uppfyllelse av effektmålet			<ul style="list-style-type: none"> - Deponering av hushållsavfallet är mellan 2-3 % (2015) - Plockanalys 2010, Fagersta 39 % bioavfall i restavfallet Norberg 40 % bioavfall i restavfallet - 2009: Fagersta 4 % Norberg 5 %

<p>2. Insamlingen av bioavfall ska öka och avsättningen av biogas och bioavfall ska långsiktigt tryggas genom kvalitetssäkring av insamlings- och behandlingssystemen. Detta innebär att:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insamlad mängd bioavfall ska år 2009 uppgå till minst 75 % av den potentiellt tillgängliga mängden hos de hushåll som bor i fastigheter med insamling av bioavfall. - År 2008 ska bioavfallet ha en renhetsgrad på minst 99 vikt-%, relativt sorteringsanvisningarna. Glas och farligt avfall får ej förekomma i bioavfallet. 	<p>Arbeta för att livsmedelsbutiker, storkök och restauranger väljer att källsortera sitt bioavfall</p>		<p>Detta gör kvalitetsamordnaren</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Framställd kompost/rötrest ska senast år 2007 vara certifierad enligt svenskt system, och godkänd för ekologisk odling (VafabMiljö kommunalförbund). - År 2008 ska minst 75 % av producerad rötrest från källsorterat bioavfall spridas på mark som används för odling av grödor för livsmedelsproduktion (VafabMiljö kommunalförbund). - År 2008 ska minst 75 % av producerad biogas användas som fordonsbränsle (VafabMiljö kommunalförbund). 	<p>Upprätta handlingsprogram för kvalitetssäkring av bioavfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plockanalys - samarbete med högskolan - kvalitetssamordnare - rådgivning 		<p>Uppfyllt i och med anställning av personal i kommunerna.</p>
<p>Total uppfyllelse av effektmålet</p>			<p>Fagersta 97,5 % Norberg 97,4 %</p>





Inriktningsmål 4. Avfallshanteringen ska bedrivas utifrån ett hållbart perspektiv med avseende på miljö- och hälsoaspekter

Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
<p>1. Insamlingen av farligt och skadligt avfall ska ligga på en hög nivå. Detta innebär att:</p>	<p>Kampanj om att sortera farligt avfall</p>		<p>VafabMiljö kommunalförbund tillsammans med Avfall Sverige</p>

<p>- År 2009 ska mängden farligt avfall från hushåll som lämnas till kommunens insamlings-system hålla minst samma höga nivå som 2006 (22,0 kg/invånare).</p> <p>- Mängden farligt och skadligt avfall från hushåll som hamnar i restavfallet eller i avlopps-systemet ska vara mycket liten. Vid plockanalys av restavfallet ska mängden skadligt och farligt avfall i restavfallet vara mindre än 0,2 vikt-% av mängden sorterat restavfall.</p>	Förbättra mottagningen av farligt avfall på Återbruken		FA-bar har inte installerats, men förbättringar har genomförts.
	Information till invånarna om att inte göra sig av med farligt avfall via avloppet		Inget svar
	Informera företag om farligt avfall		Inget svar
Total uppfyllelse av effektmålet			<p>- 2009: Fagersta 34 kg/inv, Norberg 32 kg/inv</p> <p>- 2015: Fagersta 24 kg/inv, Norberg 28 kg/inv</p> <p>- Fagersta 0,2 % FA i restavfallet</p> <p>- Norberg 0,3 - 0,6 % FA i restavfallet</p>
<p>2. Avfallshanteringens påverkan på människors hälsa ska ständigt minskas, vilket innebär att teknik och system för hantering av hushållsavfall ska utvecklas med avseende på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbetsmiljö - Miljöpåverkan - Trafiksäkerhet 	Förbättrade rutiner för återrapportering och uppföljning av arbetsmiljöproblem i samband med sophämtning.		Har inte fungerat så bra i Fagersta Norberg. Osäkert om dokumenterade rutiner finns.
	Vid upphandling möjliggörs och krävs pris utifrån hämtning med sidlastare, vilket minimerar transporter och förbättrar arbetsmiljön		Uppfyllt
	Vid upphandling ställa krav på entreprenörer beträffande miljöhänsyn		VafabMiljö kommunalförbund kör i Fagersta/Norberg och har miljöledningssystem.
Total uppfyllelse av effektmålet			Då inte alla aktiviteter är uppfyllda är målet bara delvis uppfyllt
<p>3. Deponier ska vara så utformade att de minimerar risken för påverkan på miljö och människors hälsa. Det innebär att:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senast 2008 ska deponier som avses nyttjas därefter vara anpassade till deponeringsförordningens krav - Vid deponering ska 	Ta fram ett förslag till framtida lakvattenbehandling vid Sänkmossens avfallsstation		Ska utredas. Tidplan är juni 2018.
	Sluttäckning av Sänkmossens avfallsstation		Arbete pågår, beräknas färdigt 2016 2018: Ingen information om sluttäckning är genomförd

kostnaden för efterbehandling täckas genom mottagningsavgifter - Gamla, avslutade avfallsupplag ska tryggas från miljösynpunkt	Fortsatt arbete med riskbedömning (MIFO steg 2) av gamla deponier		MIFO fas 2 undersökning genomfördes 2014 i både Fagersta och Norberg.
Total uppfyllelse av effektmålet			MIFO fas 2 undersökning genomfördes 2014 i både Fagersta och Norberg. Målet kan dock endast anses delvis uppfyllt eftersom deponierna inte är tryggade bara för att de är undersökta.

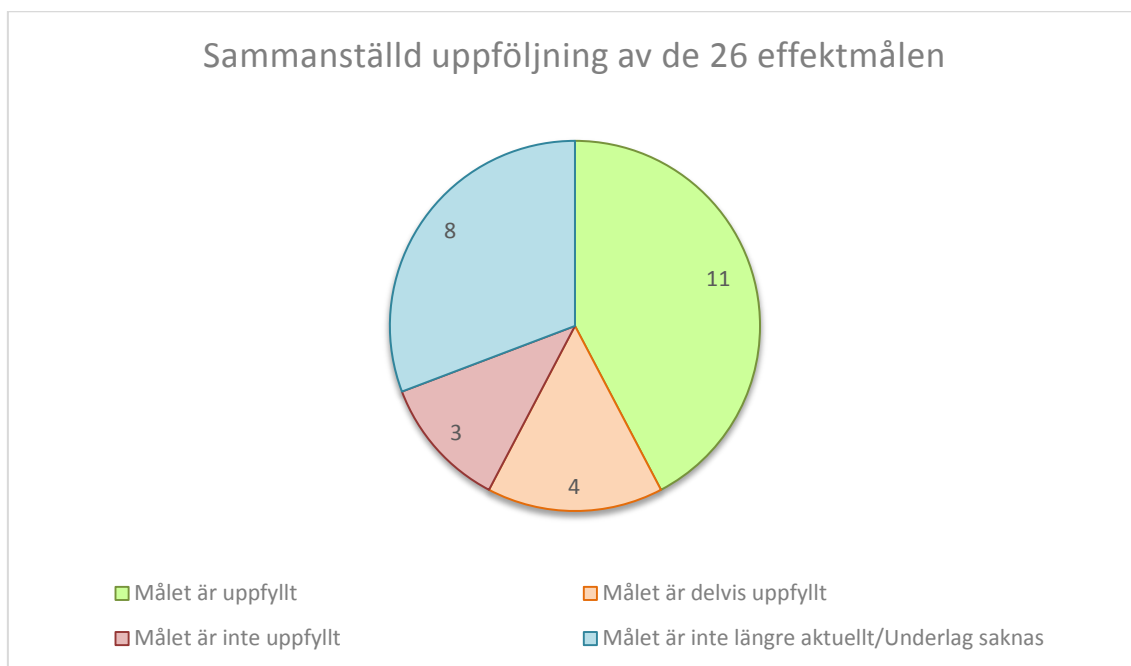
Inriktningsmål 5. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas genom den fysiska planeringen

Effektmål	Aktiviteter	Uppfyllelse	Kommentar
1. Mark för olika typer av anläggningar för omhändertagande av avfall ska tillgodoses i den fysiska planeringen.	Inom den översiktliga planeringen ska områdena Gryta och Kallmora (Västerås) markeras som framtida områden för deponering av avfall från regionen		Uppfyllt
	Vid plan- och bygglovsärenden ska avfallshanteringen beaktas med avseende på utrymmen och transportvägar för avfall		Det finns relativt nybyggda områden som inte fungerar speciellt väl gällande avfallshantering (Fagersta).
Total uppfyllelse av effektmålet			Uppfyllt
2. Riktlinjer för markanvändning och byggnadsutformning med hänsyn till avfallshanteringens behov ses över i enlighet med PBL-kommitténs riktlinjer.	Råd och anvisningar angående avfallsutrymmen och transportvägar för avfall ska upprättas		Har ej upprättats
Total uppfyllelse av effektmålet			EJ uppfyllt

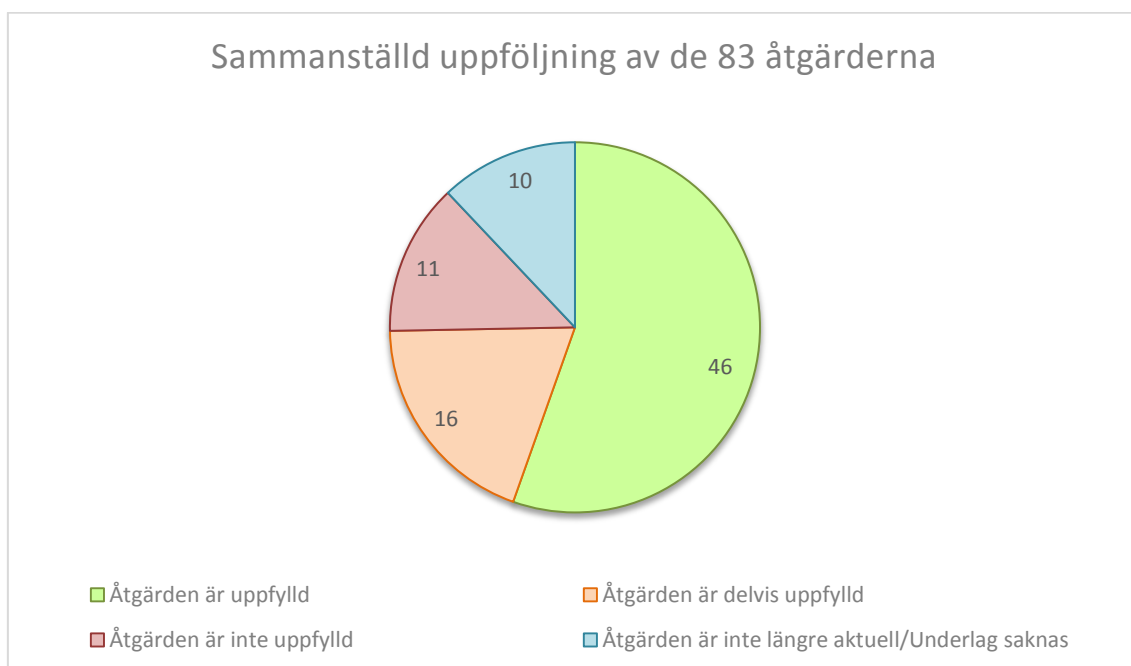
1.5 VÄSTERÅS

I Västerås stads avfallsplan 2014–2019 antogs 6 stycken Inriktningsmål. Till dessa mål finns 26 stycken effektmål och 83 stycken åtgärder.

Nedan presenteras uppföljning av effektmålen och åtgärderna för Västerås stads avfallsplan från år 2015, 2016 och 2018.










Figur 9. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 26 effektmålen. Av dessa är 42% uppfyllda
















Figur 10. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 83 åtgärderna. Av dessa är 55% uppfyllda






Inriktningmål 1. Den totala mängden avfall och avfallens farlighet ska minska			
Effekt mål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
	Utreda lämpliga förebyggande åtgärder riktade mot hushållens användning av kemikalier och hantering av farligt avfall.	+	<p>2015: Samordnas med Kemikaliehandlingsplanen</p> <p>2016: Har tagit fram åtgärder riktade mot hushållen för att förebygga användandet av kemikalier och därmed uppkomsten av farligt avfall. Bl.a. båtbottnfärger, lämpliga städkemikalier m.m.</p>
	Ställa krav vid upphandlingar enligt Västerås stads upphandlingspolicy med syfte att bidra till att minska avfallens mängd och farlighet.	+	<p>2015: Inget aktivt arbete kring att minska avfallens mängd (svårt). Krav kring farlighet finns. Återkommer 2015 (Handlingsplan för kemikalier beslutad av KF dec.2014) Ingen skrivning i förslag till upphandlingspolicy för närvarande.</p> <p>2018: Mindre projekt har genomförts för att minska avfall i IT-upphandling. Kontinuerligt arbete pågår utifrån stadens handlingsplan för kemikalier kring att minska inköp av farliga ämnen i varor och produkter vilket ger ett mindre farligt avfall.</p>
	Återkommande aktiviteter för att påverka attityder och vanor avseende återanvändning och hållbar konsumtion, till exempel information, matsvinsaktiviteter, prylbytdagar, loppisar.	+	<p>2015: TN: Informerat besökare på AVC Ångsgärdet under en eftermiddag/kväll i samband med Återvinningsveckan angående just återanvändning 2014-11-25. proAros vård och omsorg: Matsvinn Buf: Matsvinn</p> <p>2016: Pågår</p> <p>2018: Återkommande informationsinsatser. Skriver om det i infotidning, mässor och någon aktivitet under Avfall Sveriges vecka.</p>
	Utreda hur insamling, återanvändning och återvinning av textilier kan utvecklas.	+	<p>2015: Kontakter är tagna med ett antal kommuner för att samla in erfarenheter gällande textilåtervinning. Under våren 2015 hade man ett möte med Human Bridge för att kunna gå vidare med en fungerande insamling av textilier. Målsättning är att vi ska skall kunna starta ett försök under andra hälften av 2015</p> <p>2016: I regionen är förutsättningarna för textilåtervinning via containrar på Återbruken på plats genom</p>



			samarbete med Human Bridge och Myrorna. I Västerås har det nödvändiga samarbetet med en återvinnarpartner varit svåra att få till och textilinsamling i containrar finns ännu bara på ett Återbruk i kommunen (Skultuna). Dock är själva utredningen färdig.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Genomförd då åtgärderna är genomförda
År 2017 har matsvinnet inom Västerås stads egna eller upphandlade verksamheter inom förskola, skola och äldreomsorg minskat med minst 20 procent jämfört med år 2013	Gemensamma aktiviteter med proAros och BUF riktade mot skolor och äldreboenden avseende minskning av matsvinnet.		<p>2015: Med start januari-februari information till Vård och omsorgs ledning och därefter på enhetsmöten. Informationen är årligen återkommande beroende på förändring i verksamheten och i samband med nya enheter i Framtidens mat. Inom projektet Framtidens mat genomförs aktiviteter särskilt riktat till skola och förskola.</p> <p>2016: Utbildning och föreläsning i matsvinn kommer att ske under oktober 2016 för måltidsenhetens personal, samt annan personal som arbetar med matlagning.</p> <p>2018: Restaurangenheten BUF: Har pratat och informerat om matsvinn, kompetensdagar och APT:n mer eller mindre regelbundet under flera år. Inom den pedagogiska sidan av BUF: Fortbildningar har erbjudits och genomförts till personal och elever inom konceptet Framtidens Mat.</p>
	Genomföra mätningar av matsvinn.		<p>2015: Utarbetat en gemensam mall för mätning inom äldreomsorg. Mätning startar inom äldreomsorg i början av år 2015. Basnivån för Restaurangenheten/BUF 2014 är 18%.</p> <p>2016: Vård och omsorg: Mätning för köken inom Måltidsenheten kommer ske under hösten 2016</p> <p>Barn och utbildningsförvaltning: Mätning av matsvinn har gjorts sedan 2010 men det är först från 2014 enheten har mätt svinn på en så regelbunden nivå</p> <p>År 2014 var det totala matsvinnet inom BUF 17 % (ca 100 ton) av antalet serverade portioner. År 2015 är motsvarande siffra 11 %</p>







			(ca 65 ton) halvåret för 2016 ligger kvar på 11%. Målsättningen är att komma under 10 % till 2017. 2018: (Mäter både tallrikssvinn från matgästerna och kökssvinn. Inga vätskor är med i siffrorna. 2017 Ett resultat på 10 %. Matsvinnet i kommunen har nästan halverats sedan mätningarna startade.
	Kommunicera resultatet av genomförda åtgärder för minskat matsvinn.		2015: Resultat redovisas 4 ggr/år. På BUF redovisas resultatet i sambandmätningarna och då på daglig basis i restaurangen. På förskolan är informationen inte lika frekvent. Redovisas i nyhetsbrevet: I Framtidens mat Västerås 2018: Har matsvinnssiffrorna med i styrkort och följekort som redovisas årligen. De aktiviteter vi gjort är främst att börja mäta varje dag. Det är den kanske viktigaste åtgärden då man sätter fingret på problemet och följer upp det regelbundet. Många av våra enheter redovisar svinn i skolrestaurangen så att alla matgäster kan se resultatet och det översätts ofta till något mer begripligt än kilo eller kronor.
	Ta fram och införa rutiner för att uppnå effekter av genomförda åtgärder avseende minskat matsvinn ska bli bestående.		2015: Utifrån resultat utvärdera och förbättra de rutiner som finns. Arbetet påbörjas tidigast hösten 2015 och fortsätter löpande. 2016: Vård och Omsorg: Utifrån resultat utvärdera och förbättra de rutiner som finns. Arbetet påbörjas tidigast hösten 2016 och fortsätter löpande. 2018: Utmaningen nu är att komma ännu lägre än 10 %. Undersöker nya sätt att mäta då det kommit en del digitala verktyg under de senaste åren som skulle kunna vara aktuella.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt då åtgärderna är uppfyllda. Matsvinnet har minskat med 41%
Utbyggd återanvändning av grovavfall på Återbruken.	Genomföra utbyggnad på samtliga Återbruk med containrar för återanvändning av grovavfall i samverkan		2015: Kontakter med olika hjälporganisationer har tagits. 2016: Insamling sker på Återbruken i Skultuna, Ångsgärdet och Stenby. Kontakter







	med frivillig-organisationer som säljer produkter vidare.		sker med hjälporganisationer och även arbetsmarknadsenheten på Västerås stad för att hitta möjliga lösningar för att införa insamling även på övriga Återbruk i stan. 2018: Det är gjort. Har etablerat samarbete i samtliga kommuner med frivilliga organisationer som samlar in grovavfall för vidare försäljning.
	Utreda möjligheten att anlägga en Kretsloppspark eller liknande för återanvändning av i första hand byggdetaljer ur hushållens grovavfall. Placeras lämpligen på eller i anslutning till något av Återbruken.		2015: Arbetet med att utreda en möjlig Kretsloppspark eller liknande för i första hand byggmaterial påbörjas under våren 2015 2016: Kommer att genomföras som en del av den nya avfallsplanen. 2018: Läget är oförändrat
	Anlägga en Kretsloppspark om utredningen föreslår detta.		Se åtgärden ovan
	Undersöka möjligheten att erbjuda arbetstillfällen för personer med nedsatt arbetsförmåga inom verksamhet för återanvändning.		2016: Nämnden har utrett frågan och sammanställt en rapport (2015/478-KS) som skickats till KS. Nämndens slutsats är att det inte finns möjlighet att starta verksamhet för återanvändning inom dagligverksamheten för personer med funktionsnedsättning. Motiveringen är kostnaderna och att liknande verksamhet redan bedrivs inom AMA arbetsmarknad.
	Utreda konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunernas engagemang i förberedelse för återanvändning.		2015: Ej påbörjat. 2016: Avvaktar regeringsbeslut i frågan. 2018: Nya förordningar är beslutade. Fortfarande oklart vilken roll kommunerna får. Avvaktar tills den frågan är klarlagd.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Genomförd
Farligt avfall ska inte förekomma i mat- och restavfall vid utgången av år 2019.	Återkommande information om farligt avfall.		2015: Webb, soptips – samordna med VafabMiljö kommunalförbund 2016: Pågår som del av den dagliga verksamheten. 2018: Kundtidningen. Haft samarbete med Västerås stad.
	Driva på utvecklingen och se över möjligheten till		2015: Försök har genomförts 2014 med mobil miljöstation för








	<p>alternativa insamlingsystem för farligt avfall inklusive elektronikavfall och genomföra försök. Till exempel kan Samlaren eller liknande lösningar för elektronikavfall ställas såväl i butiker som på större arbetsplatser.</p>		<p>insamling av farligt avfall (Kvicksund). Ingen permanent lösning av detta. Ny lagstiftning 2015. Affärer är skyldiga att ta emot elektronik Mimer ska införa FNI av elavfall under 2015 2016: Mimer har infört elektronikinsamling i samtliga miljöbodar. Uppföljning av verksamheten pågår. Trippel (insamling av elektronik) erbjuds fastighetsägare. Affärskedjorna har egna system att ta emot elektronik och Samlaren har därmed blivit överflödig. 2018: Till nya avfallsplanen kommer ytterligare tjänster för farligt avfall.</p>
	<p>Utforma och genomföra en kampanj om farligt avfall.</p>		<p>2015: TN har ej genomfört någon kampanj 2014. 2016: Tema i Cirkulera, mässor och liknande angående kemikalier i varor. 2018: Pågår kontinuerligt</p>
	<p>Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel utveckla samarbete med Avfall Sverige om möjligheterna kring hur informationen avseende farligt avfall kan spridas genom återförsäljare.</p>		<p>2015: Samordna med VafabMiljö kommunalförbund (handlingsprogrammet "ligger på is") 2016: Handlingsprogrammet "ligger på is". 2018: Handlingsprogrammet "ligger på is".</p>
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen information
<p>Andelen av kommunens invånare som vid utgången av år 2019 ska känna till vad farligt avfall är och hur det ska hanteras ska vara 97 procent.</p>	<p>Informerar hushåll och fastighetsägare om farligt avfall.</p>		<p>2015: Samarbete med VafabMiljö kommunalförbund Web info 2018: Är främst hushåll informationen nått ut till</p>
	<p>Delta i nationella och regionala informationskampanjer om farligt avfall.</p>		<p>2015: Samarbete med VafabMiljö kommunalförbund (Avfall Sverige) 2018: Medverkar i Avfall Sveriges kampanjer.</p>
	<p>Informerar om och uppmanar olika målgrupper om lämpliga system gällande fastighetsnära insamling av farligt avfall inklusive elavfall.</p>		<p>2015: Samarbete med VafabMiljö kommunalförbund 2016: Ständigt pågående arbete genom information till fastighetsägare via kundbesök eller utvalda mässor. Har även FA-lösningar i "försäljningsportfölj" (trippeln). 2018: Det är ett ständigt pågående arbete</p>






Total uppfyllelse av effektmålet:			Delvis, Ingen information om hur många men eftersom information sprids kontinuerligt görs det som kan.
Återanvändningen och materialåtervinningen av icke-farligt bygg- och rivningsavfall är minst 70 procent år 2020.	I fysisk planering och bygglov beakta möjligheter till återanvändning och materialåtervinning av bygg- och rivningsavfall.		2015: Förslag till kontrollplan vid rivning har tagits fram tillsammans med MKN. Information om kontrollplan vid rivning ska läggas ut på stadens hemsida. 2016: Förslag till kontrollplan vid rivning har tagits fram tillsammans med MKN. Information om kontrollplan vid rivning ska läggas ut på stadens hemsida. Utbildning för kontrollansvariga planeras 2017.
	Införa rutiner för ökad kontroll av hanteringen av bygg- och rivningsavfall genom kompletta rivningsplaner och miljöinventeringar.		2015: Projektet har påbörjats 2016: Ansvaret borde flyttas till BN då vi ej har rådighet över deras arbete med att ta fram kompletta rivningsplaner och miljöinventeringar. De prioriterar inte denna aktivitet.
	Följa upp den faktiska hanteringen av icke-farligt bygg- och rivningsavfall.		Ej uppfyllt
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen uppföljning är gjord







Inriktning mål 2. Resurshushållning - De resurser som finns i avfallet ska tas till vara			
Effektmål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
	Utvärdera pågående försök med fastighetsnära insamling av matfett från hushåll.		2015: Se rapport "Miljötratten-hushållsnära insamling av matolja. Försök i Vallby 2012-2014. Ett samarbete mellan VafabMiljö kommunalförbund, Mälarenergi och Mimer. 2016: Klar. ME har delat ut ca 2000 st. till Bostadsrättsföreningar + på event och fortlöpande på IKEA. Uppskattad insamlad mängd matolja ca 400 l år 2015 Finns ett stort intresse för Miljötrattar.
	Genomföra åtgärder enligt VafabMiljö kommunalförbunds pågående utredningsarbete om möjligheten att minska deponiresten från Återbruken genom att exempelvis samla in gips för återvinning		2015: Under 2014 har ett försök med utsortering av Gips från deponiresten utförts på en av våra Återbruk. Försöket ligger till grund för vidare utredningsarbete under våren 2015. 2016: Samtliga Återbruk i Västerås ska ha containrar för gips (för återvinning) 2017.


	Utreda och ta fram förslag på ett miljö- och resurshushållningsmässigt långsiktigt hållbart omhändertagande av sorteringsrester och aska från den nya samförbränningsanläggningen		<p>2015: En rapport håller på att sammanställas</p> <p>2016: Idag återanvänds alla askor i någon mening genom att användas som anläggningsmaterial, till sluttäckning av deponier eller återställande av kalkbrott. Mälarenergi har satt ytterligare fokus på askfrågan genom att lyfta den i pågående strategiarbete. En rapport finns framtagen med förslag till fortsatt hantering och utveckling av askhanteringen.</p>
	Upprätta ett handlingsprogram för resurshushållning av överskottsmassor som bland annat kan användas vid sluttäckning av stadens egna nedlagda deponier.		<p>2015: Kontakt genom VafabMiljö kommunalförbund.</p> <p>2016: Behovet av handlingsprogram utreds, 2018: Diskussioner har förts med VafabMiljö kommunalförbund under 2017 och 2018 kring möjlighet att vara en part i kommunens massahantering</p>
	Anpassa stadens kommunikationsarbete till de förändrade förutsättningar som Mälarenergis samförbränningsanläggning innebär.		<p>2015: VafabMiljö kommunalförbund/Mälarenergi/K S</p> <p>2016: Frågan är inte längre aktuell. Den handlade till en början om att hantera luktproblemen.</p>
	Delta i regionala och nationella kampanjer om återvinning, till exempel Avfall Sveriges och El-Kretsens kampanjer		<p>2015: VafabMiljö kommunalförbund har under året deltagit i ett antal kampanjer gällande återvinning under 2014 t.ex. Håll Sverige Rent kampanjen i samarbete med TN. Under Minska avfallet veckan hösten 2014 gjorde VafabMiljö kommunalförbund med tillsammans med TN insatser för att informera besökare på Återbruket om möjligheten och nyttan med att lämna material till återanvändning och återvinning</p> <p>2016: Reklamfilm, Miljönärenannons m.m.</p> <p>2018: Medverkar när det anordnas.</p>
Total uppfyllelse av effektmålet:			Vissa åtgärder är genomförda
Mängden matavfall i restavfallet från abonnemang Källsorterat ska senast 2019 minst halveras.	Information till hushåll och verksamheter om sortering av matavfall.		<p>2015: Riktad info till fastighetsägare, webb, soptips med samarbete med VafabMiljö kommunalförbund. Miljö och hälsa informerar vid inspektioner (informationsblad)</p>






			2016: Pågår 2018: Utförs kontinuerligt i Cirkulera tidningen. Har gjort medskick med faktura
	Informationskampanj riktad till Källsorteringsabonnenter för att stimulera till effektivare utsortering av matavfallet.		2015: Kampanj i samarbete med VafabMiljö kommunalförbund, "Matjakten" Kampanj via SLV 2016: Ingen specifik kampanj 2018: Planerar för en kampanj 2019
	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel genom att ha gemensamma diskussioner i regionen för att få fram riktlinjer och principer som utgör en grund för att styra arbetet med avfallsfrågor mot ännu högre kvalitet och ökat resursutnyttjande samt att aktivera fastighetsägare och fastighetsskötare		2015: Status för det regionala handlingsprogrammet (VafabMiljö kommunalförbund - ligger på is) 2016: Handlingsprogrammet "ligger på is". 2018: Handlingsprogrammet "ligger på is".
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen känd mätning finns
År 2019 ska matavfallet ha en renhetsgrad om minst 99 viktprocent, relativt sorteringsanvisningarna. Det felsorterade materialet får inte innehålla glas eller farligt avfall.	Information till hushåll och verksamheter om sortering av matavfall.		2015: Riktad information kan skickas ut till hushåll och verksamheter, webb, annonser 2016: Pågår 2018: Utförs kontinuerligt, med i Cirkulera tidningen. Har gjort medskick med faktura
	Kvalitetskontroll och återkoppling till fastighetsägare enligt upprättade rutiner.		2015: I samarbete med kvalitetssamordnare på VafabMiljö kommunalförbund 2016: Kvalitetskontrollen av bioavfall kommer att ses över i och med att VafabMiljö kommunalförbund har blivit ett kommunalförbund. Kontroll sker idag framförallt via avvikelser från chaufför och produktion. 2018: I samarbete med Mimer. Sedan 2016 har kvaliteten på matavfallet försämrats avsevärt. Ser just nu över kvalitetsarbetet och då speciellt kring matavfallet tillsammans med Mimer.
	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel genom att		2015: Status för det regionala handlingsprogrammet (VafabMiljö kommunalförbund - ligger på is) 2016: Handlingsprogrammet "ligger på is".




	utveckla samverkan i regionen samt att utveckla informationsarbetet.		2018: Handlingsprogrammet "ligger på is".
Total uppfyllelse av effektmålet:			Kvaliteten på matavfallet uppfyller inte målet.
Mängden förpackningar och tidningar i hushållens restavfall ska senast 2019 minst halveras.	Informationsinsats angående återvinningsstationerna.		2015: Utskick vid nytt abonnemang samt soptips, webb 2016: Pågår 2018: Det är ett ständigt pågående arbete genom VafabMiljö kommunalförbunds kommunikationskanaler, Cirkulera, webben, sociala medier samt deltagande på mässor och aktiviteter.
	Utreda möjligheter till utveckling av fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar och tidningar.		2015: Utredning i samarbete med VafabMiljö kommunalförbund. Utredning avseende kommunernas ansvar tillsatt av miljödepartementet i maj 2015. Skall vara klart 31 mars 2016. 2016: Utredning inom Avfall Sverige via Pia-gruppen som sammanställer läget i Sverige. 2018: Nya förordningar är beslutade. Fortfarande oklart vilken roll kommunerna får. Avvaktar tills den frågan är klarlagd.
	Informationsinsatser för ökad källsortering.		2015 och 2018: Se ovanstående aktiviteter
	Utreda konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar.		2015: Utredning i samarbete med VafabMiljö. Utredning tillsatt av miljödepartementet i maj 2015. Skall vara klart 31 mars 2016. Ansvarig Mia Torpe 2016: Utredningen klar och överlämnad till regeringen för ställningstagande. VafabMiljö kommunalförbund avvaktar resultat från detta. 2018: Nya förordningar är beslutade. Fortfarande oklart vilken roll kommunerna får. Avvaktar tills den frågan är klarlagd.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen information
Vid utgången av år 2019 ska samtliga restauranger, storkök och livsmedelsbutiker ha utsortering av matavfall för biologisk behandling genom främst rötning för framställning av biogas	Projekt för att stimulera ökad utsortering av matavfall hos verksamheter		2015: Genomförd 2014, fortsättning 2015 Ett informationsblad om sortering av matavfall och matsvinn (gemensamt TN och MKN) och ett blad om sorteringsutrustning har tagits fram. 36 inspektioner med fokus på

och biogödsel. Gäller både hushållsavfall och med hushållsavfall jämförligt avfall från verksamheter.			utsortering av matavfall och friturefett i storhushåll har genomförts september 2014. Informationsbladen har spridits till de storkök som inspekterats. Tekniska kontoret och miljö- och hälsoskyddsförvaltningen gjorde den 19 maj 2015 ett gemensamt utskick till 348 storkök. Utskicket kommer att följas upp med inspektioner i höst.
	Projekt för att öka utsortering av matavfall från återstående verksamheter (som idag har abonnemang Osorterat).		2015: Tillsammans med kvalitetssamordnare på VafabMiljö kommunalförbund. Under 2014 togs underlag fram på verksamheter med abonnemang osorterat. Projektet pågår. 2016: Genomförs som löpande arbete, dock inte projekt. Vid kundbesök går kundens hantering igenom med mål att få så rena fraktioner som möjligt.
	Projekt för att utveckla metoder för insamling och behandling av förpackat livsmedel.		2015: Försök sommaren 2014 med olika material. Under 2014 har bl.a. tester utförts med högtryckspress för förbehandling av förpackat livsmedel för framställning av substrat för biogasproduktion. Under året har dessutom lösningar genomförts för omhändertagande av livsmedelsavfall (till dels förpackat) från livsmedelsindustrin i staden. Lösningen tillämpas för närvarande i full skala. Inom ramen för nämnda EU-projekt pågår dessutom studier för uppförande av en ny biogasanläggning i Västerås baserad på bl.a. förpackat livsmedelsavfall.
	Utreda konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende ansvaret för avfall från verksamheter.		2015: Avvaktar beslut på statlig nivå om vad som händer med avfallsutredningen 2016: Utredningens förslag i denna del är för närvarande inte aktuell.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Inga siffror finns om alla storkök, restauranger eller livsmedelsbutiker har utsortering men flera projekt har gjorts för att främja det därför anses målet vara delvis.
Samtliga kommunala verksamheter ska ha infört källsortering av matavfall,	Ta fram och genomföra ett handlingsprogram för källsortering i de		2015: Handlingsprogram finns inte med kartläggning och aktiviteter har utförts.




restavfall och producentansvarsmaterial vid utgången av år 2015.	kommunala verksamheterna. Rapporteras till arbetsgruppens uppföljningsmöte.		
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen information
Antalet abonnemang Osorterat ska minst halveras till utgången av år 2019 jämfört med år 2011.	Riktad skriftlig information till abonnenter med abonnemang Osorterat om fördelarna med abonnemang Källsorterat.		<p>2015: Riktat utskick till abonnenter 2014 med abonnemang Osorterat</p> <p>2016: Inget specifikt utskick till alla abonnenter med Osorterat under 2015/16</p> <p>2018: Skickar ut till alla nya och förordar abonnemang Källsorterar samt poängterar vikten av det abonnemanget. Inget speciellt utskick till de som idag har osorterat, de är inte så många kvar som har det abonnemanget.</p>
	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel utformning och genomförande av informationskampanj.		<p>2015: Status för det regionala handlingsprogrammet (VafabMiljö kommunalförbund – ligger på is)</p> <p>2018: Handlingsprogrammet "ligger på is".</p>
Total uppfyllelse av effektmålet:			Eftersom det i princip bara är gamla abonnemang som fortfarande har osorterat anses målet uppfyllt. De allra flesta nya abonnenter väljer Källsorterat
År 2015 tas minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften till åkermark. För 2010 är siffran ca 42 procent för Västerås.	Ta fram en plan för ökad återvinning av fosfor ur avloppsslam		<p>2015: Idag återvinns avloppsslammet (dvs fosfor) från Västeråsarna. Ca 80 % sprids på åkermark och återstoden används i olika anläggningsjordar.</p> <p>2016: En rapport finns framtagen där det föreslås att vi bör gå mot en revaq-certifiering av Kungsängsverkets slam i avvaktan på kommande reglering av slamhantering (ännu inte klart).</p>
	Utreda möjligheter till omhändertagande och finansiering av förbrukade markbäddar, filtermassor, fosforfällor och liknande från enskilda avlopp.		<p>2016: Denna fråga har ännu inte utretts.</p> <p>2018: Har påbörjat arbetet med kartläggning av vilka kunder som har fosforfällor (gäller de 10 kommuner som lämnat över ansvaret för slam från enskilda avlopp till VafabMiljö kommunalförbund). Under 2019 kommer en större upphandling för både transport och omhändertagande</p>








Total uppfyllelse av effektmålet:			Målet är uppfyllt
-----------------------------------	--	---	-------------------


Inriktningsmål 3. Hälsa och miljö – Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på hälsa och miljö			
Effektmål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
	I tillsynsplaneringen särskilt beakta verksamheternas hantering av farligt avfall och genom tillsyn kontrollera att farligt avfall hanteras på ett miljöriktigt sätt.		2015: Under 2014 har bedrivits till tillsyn på anmälnings- och tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter med inriktning avfallshantering. Tillsyn i projektform har skett på verksamheter inom vattenskyddsområden och på golfbanor, tandläkarmottagningar m fl. Även i tillsynen av förskolor och skolor samt solariesalonger har hantering av farligt avfall tagits upp 2014. 2016: Vid regelbunden tillsyn på miljöfarliga verksamheter behandlas förvaring och hantering av avfall och farligt avfall.
Arbets-skador och olyckor med personskada vid insamling ska inte förekomma.	Inventera arbetsmiljö och risker vid insamling, innefattande - förekomst av lyft (till exempel latrinkärl) - dragvägar - värdmöjlighet för fordon		2015: Entreprenörsmöten, i samband med revisioner Slam: En broschyr "Råd och regler för enklare tömning av enskilt avlopp" har tagits fram och distribuerats till samtliga slamkunder under 2014. I samarbete med entreprenören har en kartläggning utförts och ett antal problem-hämtställen rapporterats in. Brev har skickats till dessa fastighetsägare med uppmaning om att vidta åtgärd. SITA har under hösten -14 genomfört ett projekt gällande arbetsmiljö för slamchaufförer, rapport från detta kommer inom kort. 2016: Jobbar med detta kontinuerligt som en del av den dagliga driften. 2018: Jobbar med det kontinuerligt
	Älägga fastighetsägare att vidta åtgärder där brister [vid insamling] uppmärksammas.		2015, 2016, 2018: Kontinuerligt arbete i den dagliga verksamheten
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt
Vid utgången av år 2014 ska ansvaret för samtliga deponier avslutade efter 1969 och som uppmärksammas i den	Utreda och fatta beslut om ansvaret för Lundatippen (Lugna gatan) och dess efterbehandlingsåtgärder.		Klar 2015

MIFO 2-utredning som planeras i regionen, för de deponier som ingick i den nyligen avslutade MIFO 1-utredningen, vara klarlagt och beslutat.	Utreda ansvaret för kommunala deponier som uppmärksammas i den MIFO 2-utredning som planeras i regionen, för de deponier som ingick i den nyligen avslutade MIFO 1-utredningen.		Klar
	Genomföra klarläggande undersökningar för eventuella beslut om skyddsåtgärder för kommunala deponier och som uppmärksammas i den planerade MIFO 2-utredningen.		Klar
Total uppfyllelse av effektmålet:			Då aktiviteterna är uppfyllda anses målet vara uppfyllt











Inriktningsmål 4. Ekonomi, service och kvalitet - Avfallshanteringen ska svara upp mot samhällets och kundernas kvar på ekonomi, service och kvalitet.






Effektmål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
År 2014 ska den samlade bedömningen vara att minst 90 procent av allmänheten ska vara nöjda med insamlingssystemet och som högst 2 procent negativa. Denna nivå ska minst bibehållas till år 2019. År 2010 var motsvarande värden 89 procent och 4 procent. Enligt Omnibus undersökning.	Årligen återkommande Omnibus-undersökning med samma frågor för att mäta kommuninvånarnas attityder när det gäller avfalls- och återvinningsfrågor. Resultaten presenteras i uppföljningsgruppen.		Genomförs årligen
	Med utgångspunkt från senaste Omnibusundersökningen ta fram förslag på samt vidta åtgärder för att skapa positivare attityder när det gäller avfalls- och återvinningsfrågor, där undersökningen visar på sämre resultat.		<p>2015: Utredning klar, analys kvarstår</p> <p>2016: Ingår i kommunikationsstrategi som håller på att tas fram.</p> <p>2018: Omnibusundersökning görs i Västerås stad. Kommunikationsstrategi tas fram under nästa år. Tittar på alla punkter där vi har rådighet över. Det som är sämst är insamling av Farligt avfall och elavfall. Har jobbat med det genom Mimer.</p>
	Följa upp svarstider vid telefonkontakt med kundtjänst.		<p>2015: Uppföljning genomförs var 3:e månad.</p> <p>2016: Följer upp svarstider för samtliga kommuner varje månad.</p> <p>2018: Följs upp löpande. Kommer även införa en FAQ funktion för att höja kvaliteten på kundtjänst</p>


	Följa upp missade tömningar och ge återkoppling till fastighetsägaren.		2015: Uppföljning av missade tömningar och återkoppling sker löpande genom avvikelssystem. 2016: Pågår som del av den dagliga verksamheten. 2018: Utförs och återkopplar när de får det hämtat.
	Införa tömningsregistrering i syfte att underlätta kvalitetssäkring och uppföljning.		2015: Projektet med tömningsregistrering i område väst som startades under 2014 kommer att slutföras under 2015. EDP Mobile togs i drift i oktober, Samtek använder detta system för planering, tömningsregistrering och avvikelshantering. Område Öst ej infört p.g.a. budgetrestriktioner 2015. 2016: Pågår 2018: För närvarande utreds metod för tömningsregistrering. Planen är att införa registrering så snart effektiv, ekonomisk och robust metod identifierats och utvärderats.
	Utreda och anpassa statistikinsamling för att kunna vara med i Avfall Sveriges statistik, exempelvis nöjd-kund-indexkostnad per invånare.		2015: Ses över under 2015 2016: Ses över under 2016 2018: Har inte gjort något nöjdhetsindex till avfall web. Men ska utveckla och jobba med det
Total uppfyllelse av effektmålet:			Resultatet av Omnibus undersökningen visar på ett resultat mellan 78-90 % för ganska bra till mycket bra. Lägst hade insamling av farligt avfall och högst insamling av matavfall. Personer som upplever insamlingen mycket dåligt ligger mellan 1-2%
Västerås renhållningstaxa ska ligga på en nivå som inte överstiger genomsnittet för svenska kommuner	Inventera fastigheter och hämtningsställen och vidta åtgärder för att samtliga fastigheter ska betala renhållningsavgift.		2015: Inventering pågår. 2018: Ingen information
	Följa upp entreprenadavtal och leverantörsfakturer.		2015: 2015 Samtek och Sita Via granskning av fakturer och entreprenadsrevision 2016: Pågår som del av den dagliga verksamheten. 2018: Pågår kontinuerligt
	Se över renhållningstaxans styreffekter och hur önskat utfall kan åstadkommas tillsammans med information.		2015: Klart för 2016 2016: Totalöversyn av taxan pågår som en del av att ta fram gemensamma taxor och föreskrifter för samtliga kommuner i VafabMiljö










			kommunalförbund. 2018: Totalöversyn av taxan pågår som en del av att ta fram gemensamma taxor och föreskrifter för samtliga kommuner i VafabMiljö kommunalförbund.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen information.

Inriktningsmål 5. Mark och utrymmen. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas.

Effektmål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
	Införa rutiner för att säkerställa att avfallsfrågor beaktas i detaljplane- och lovskedet.		2015 och 2016: Ingår som rutin i detaljplane- och lovprocessen.
	Vid översikts- och detaljplanering beakta behovet av mark för återvinningscentraler under de närmaste 15 åren.		2015 och 2016: Ingår som rutin i översikts- och detaljplaneprocessen.
Total uppfyllelse av effektmålet:			
I alla nya detaljplaner för nya bostadsområden ska det senast 2014 finnas utrymme reserverat för gemensamma avfallslösningar. Gäller grupper om fem hushåll eller fler.	Införa rutiner för planering av gemensamma avfallslösningar.		2015 och 2016: Ingår som rutin i detaljplaneprocessen.
	Reservera plats för gemensam avfallslösning i detaljplanen för varje planerat nytt bostadsområde.		2015 och 2016: Ingår som rutin i detaljplaneprocessen.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt då åtgärderna är uppfyllda
Västerås stad ska verka för att invånarna i Västerås tätort ska ha högst 400 meter till en avlämningsplats för utsorterade förpackningar och tidningar.	Utreda och ta fram förslag till avlämningsplatser för förpackningar och tidningar.		2015: Träff med FTI årligen. Utredning tillsatt av miljödepartementet avseende framtida ansvar för förpackningar och tidningar.
	Utreda konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar.		2015: Avvaktar beslut på statlig nivå om vad som händer med avfallsutredningen 2016: Avvaktar regeringsbeslut i frågan. 2018: Nya förordningar är beslutade. Fortfarande oklart vilken roll kommunerna får. Avvaktar tills den frågan är klarlagd.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Inga uppgifter
Vid utgången av år 2019 ska samtliga avlämningsplatser i	Uppdatera riktlinjerna för utformning av insamlingsssystem		2015: Frågan har behandlats av kontorsledningen. Tidplan inte satt än.

Västerås anpassas till stadsbilden.	inklusive avlämningsplatser för förpackningar och tidningar.		2016: Riktlinjerna har inte uppdaterats än. 2018: Ansvar har gått över till stadsledningskontoret
	Utreda konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar.		2015: Utredning tillsatt av miljödepartementet i maj 2015. Skall vara klart 31 mars 2016. Ansvarig Mia Torpe 2016: Avvakta regeringsbeslut i frågan. 2018: Nya förordningar är beslutade. Fortfarande oklart vilken roll kommunerna får. Avvakta tills den frågan är klarlagd.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ej uppfyllt
Vid utgången av år 2019 ska samtliga vägar som inte uppfyller kraven på framkomlighet och vändningsmöjlighet vid avfallsinsamling vara identifierade och åtgärder vidtagna.	Inventera hämtningsförhållanden med avseende på framkomlighet och ta fram förslag på åtgärder där det finns brister.		2015: Framkomlighet ingår i projektet. En broschyr "Råd och regler för enklare tömning av enskilt avlopp" har tagits fram och distribuerats till samtliga slamkunder under 2014. I samarbete med entreprenören har en kartläggning utförts och ett antal problem-hämtställen rapporterats in. Brev har skickats till dessa fastighetsägare med uppmaning om att vidta åtgärd. SITA har under hösten -14 genomfört ett projekt gällande arbetsmiljö för slamchaufförer, rapport från detta kommer inom kort. 2016: Arbetsmiljöarbete pågår löpande 2018: Pågår kontinuerligt
	Vidta åtgärder avseende de hämtningsställen där brister uppmärksammats.		2015 och 2018: Se ovanstående
Total uppfyllelse av effektmålet:			Uppfyllt då målen är uppfyllda

Inriktningsmål 6. Nedskräpning - Nedskräpningen i Västerås ska minska			
Effektmål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
Senast år 2019 har nedskräpningen i stadsmiljön minskat med minst 20 procent jämfört med år 2014.	Genomföra mätningar av nedskräpning för att Västeråsarna ska känna trygghet och stolthet för staden. Detta med SCB:s metodik som underlag och utgångspunkt för fortsatt arbete mot nedskräpning. Mätningarna genomförs		2015: Ingen mätning i år (2015)

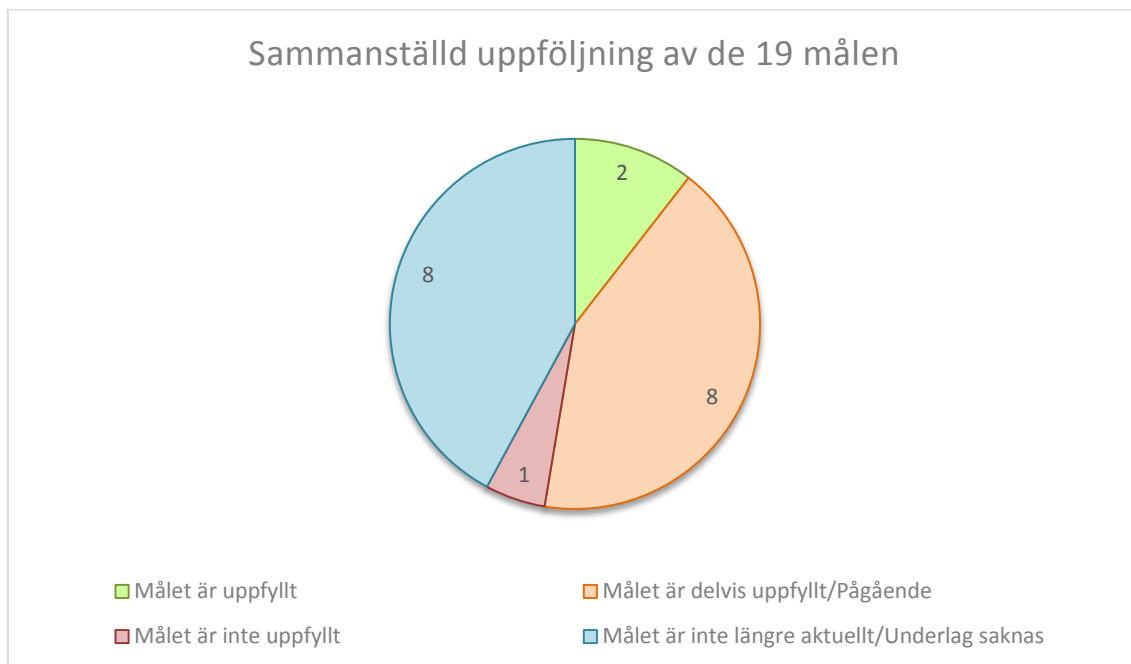
	enligt kommunens program för mätning av nedskräpning.		
	Samla intressenter för samverkan till utarbetande av handlingsplaner och aktiviteter för att minska nedskräpningen i samhället.		2016: En samverkansgrupp med representanter från olika förvaltningar (miljö-och hälsa, tekniska kontoret och stadsledningskontoret) har initierat ett samarbete med gymnasieskolorna i Västerås City (det finns 11 stycken i Västerås).
	Utreda hur papperskorgar, andra behållare, fordon et cetera för skräpinsamling kan utvecklas avseende estetisk utformning, tillgänglighet, tömningsteknik och logistik.		Inget svar
	Genomföra försök med papperskorgar, andra behållare, fordon et cetera för skräpinsamling.		Inget svar
	Delta i regionala och nationella kampanjer, till exempel Skräpplockarveckan.		2016: Västerås stad deltar sedan 10 år i HSR:s nationella skräpplockarevent. 2016 deltog mer än 10 000 barn från olika skolor i Västerås i utmaningen. Återbruket på Stenby bidrog med utdelning av material till alla skolor.
	Arbeta aktivt inom skolan med attityder till nedskräpning.		2015: BUF: Detta görs tillsammans med skoinformatörerna.
	Aktiviteter och informationsinsatser i bred samverkan med intressenter i city i syfte att väcka debatt och engagemang.		2015: Pågår
	Miljöcertifiering av publika evenemang.		2015: Klart (diplomerade, Cityfestivalen) 2016: För tredje året i rad har en miljöcertifierad Cityfestival anordnats. Finns fortfarande förbättringspotential.
Total uppfyllelse av effektmålet:			Ingen känd mätning finns
Senast år 2019 har nedskräpningen i tätortsnära grönområden minskat jämfört med år 2015	Information till hushåll och fastighetsägare om vilka tjänster som erbjuds för omhändertagande av trädgårdsavfall och vilka regler som gäller i syfte att motverka exempelvis dumpning av trädgårdsavfall.		2015: Web.info. 2016: Broschyr (Änglamarksbroschyren) är framtagen tillsammans med Tk.

	Exempel på prioriterade målgrupper kan vara villasamfälligheter och stugföreningar.		
	Följa upp klagomål på nedskräpning till följd av exempelvis dumpning av trädgårdsavfall och i vissa fall vidta åtgärder. Exempel på åtgärder kan vara riktad information till närmast berörda, skyltning eller städning.	+	2015: Information 2016: I tillsynen följs de inkomna klagomålen och nedskräpningar som handlar om trädgårdsavfall eller dumpning upp. Broschyrer och ett gemensamt brev är framtaget.
Total uppfyllelse av effektmålet:		×	Ingen känd mätning finns

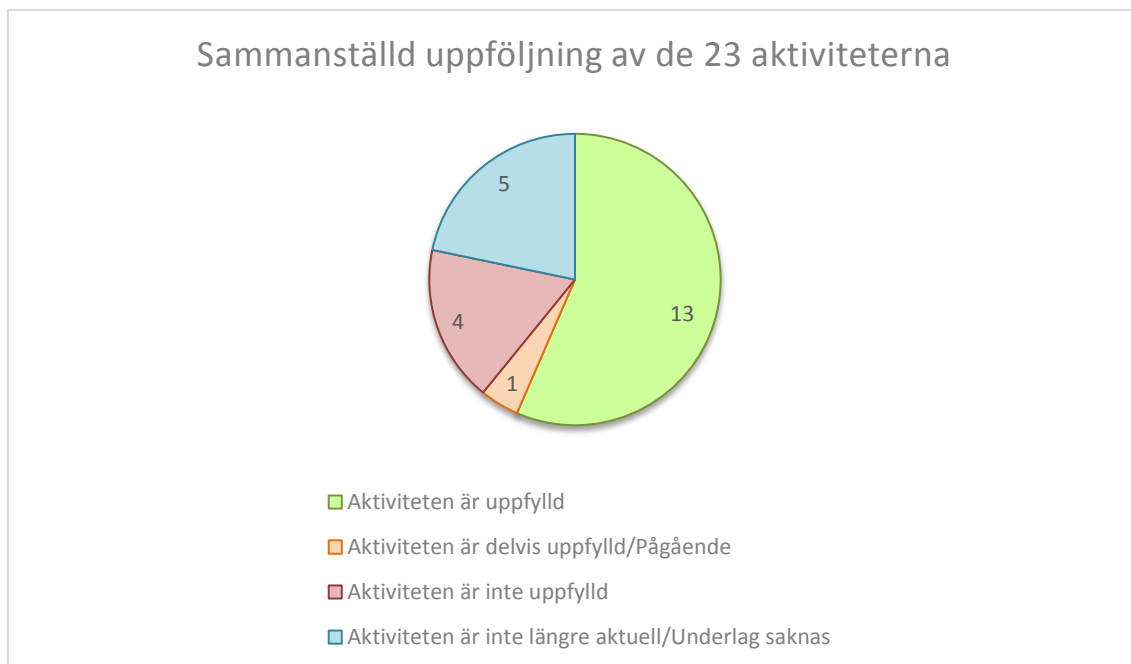
1.6 KÖPING, ARBOGA OCH KUNGSÖR

I Köping, Arboga och Kungsör kommuners avfallsplan från år 2011–2016 antogs 19 stycken mål med 23 stycken tillhörande aktiviteter.
















Nedan presenteras uppföljning av mål och aktiviteter för Köping, Arboga och Kungsör kommuners avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2016 och 2018.







Figur 11. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 19 målen. Av dessa är 11% uppfyllda

























Figur 12. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 23 aktiviteterna. Av dessa är 57% uppfyllda


Uppföljning av målen i Köping, Arboga och Kungsörs avfallsplan			
Område	Mål	Uppfyllelse	Kommentar
Organisation, Management, m.m.	En kostnadseffektiv och miljöanpassad renhållning		Förbundets ansvar
	Påverka FTI AB att utveckla möjligheten att lämna återvinningsmaterial		Arboga har jobbat mycket med detta. Vissa problem med att få till platser för nya stationer. Man har inte kommit fram med bygglov på de platser man föreslagit.
	Nöjda kunder		VafabMiljö kommunalförbunds ansvar men kundnöjdhetsmätning genomförd år 2016
	Ökat erfarenhetsutbyte med andra kommuner		VafabMiljö kommunalförbunds ansvar eftersom de styr det strategiska arbetet. Erfarenhetsutbytet inom avfallsområdet har de skött
	En kunnig och välutbildad personal		VafabMiljö kommunalförbunds ansvar. En av anledningarna varför VafabMiljö kommunalförbund fick ta över ansvaret.
Taxor	Rättvis och lättförståelig renhållningstaxa		VafabMiljö kommunalförbund har tagit fram den senaste taxan.
Återvinning	Kommuninvånarna får en god service på återbruken		Har varit mycket klagomål denna vår på Återbruket i Arboga. VafabMiljö kommunalförbund har följt upp med att svara på insändare bland annat. Hoppas på införandet av ett nytt återbruk då det som finns idag är underdimensionerad för att öka servicen för kommuninvånarna.
	Mängden förpackningar som sorteras från hushållsavfallet ökar		I Kungsör och i Arboga har mängden förpackningar ökat mellan perioden 2010-2015, men inte i Köping.
	Kommunen medverkar till att FTI AB erbjuder god service när det gäller återvinningsstationer		Försöker jobba aktivt med FTI.
	Återvinningsgraden av verksamhetsavfall samt grovavfall ökar.		Inget svar, 2018: Anser att det är VafabMiljö kommunalförbunds ansvar nu
Farligt avfall	Allt farligt avfall från hushåll ska källsorteras och samlas in		Inget svar, 2018: Anser att det är VafabMiljö kommunalförbunds ansvar nu
	Hushållen ska göras medvetna om vad farligt avfall är och hur det ska hanteras		Inget svar, 2018: Anser att det är VafabMiljö kommunalförbunds ansvar nu
Miljöriktig och kostnadseffektiv avfallsbehandling	Att behandla kommunernas avfall med långsiktiga hållbara system		Inget svar, 2018: Anser att det är VafabMiljö kommunalförbunds ansvar nu
	Att andelen avfall till deponi minskar.		Inget svar, 2018: Anser att det är VafabMiljö kommunalförbunds ansvar nu
Matavfall	Att källsorterat matavfall inom regionen gradvis ökar till ca 60		Mängden bioavfall ökade fram till 2012 men har sedan gått ned och

	kg/inv. och år.		var 2015 54 kg/inv. 2018: Inga senare siffror finns.
Norsa avfallsanläggning	Att erbjuda god service inom ramen för gällande tillstånd		Inget svar
	Att verka för ökad återvinning av anläggningsmaterial och annat verksamhetsavfall		Inget svar
Slam och latrin	Ett omhändertagande av slam och latrin, som tillgodoser krav på teknik och miljö på både kort och lång sikt		Arboga har tecknat ett avtal med VafabMiljö kommunalförbund om omhändertagandet av slam.
Nedlagda avfallsupplag	Senast år 2011 har de avfallsupplag som kan utgöra potentiella miljörisker undersökts i enlighet med MIFO.		Jobbar aktivt med detta i Arboga. Har utförts en inventering. Har totalt sex gamla deponier. 2 har blivit nerklassade. 4 i riskklass 2. Pågår ett arbete med de 4 deponierna. En deponi jobbas aktivt med gällande kontrollplan och uppföljningsplan. De andra ligger på turordning efter det i överenskommelse med tillsynsmyndighet.

Uppföljning av aktiviteterna i Köping, Arboga och Kungsörs avfallsplan

Aktivitet	Uppfyllelse	Kommentar
1. Framtagande av nyckeltal inom lämpliga områden (mängder, kostnader, etc.). Lämpliga indikatorer väljs och följs upp regelbundet som mått på verksamhetens utveckling.		Klar
2. Uppföljning av kundmärkningar		Pågår
3. Stimulera fastighetsbolagen att utveckla grovsoprum samt utrymmen för farligt avfall		Ej aktuellt, ej genomförd pga. andra lösningar.
4. Kompetensutveckling av personalen.		Genomfört
5. Uppföljning av undantag och förslag till ändrad renhållningstaxa för abonnenter med obetydlig eller obefintlig avfallsmängd.		Abonnemang "Utglesad hämtning" finns.
6. Utredning av renhållningstaxan som syftar till att skapa en taxamodell med önskvärd styrande effekt (minskad andel blandat avfall, ökad andel bioavfall och återvinning).		Utförd, miljöstyrande taxa, utvecklingsbar.
7. Framtagning och utskick av nya informationsblad som når samtliga invånare. På VMKF's hemsida finns information som dateras upp fortlöpande.		Utförd, pågår. Även info via hemsida.
8. Fördjupad information beträffande farligt avfall genom utskick och på VMKF's hemsida.		Utförd via utskick samt info på hemsida.
9. Utvärdering av olika system för insamling av farligt avfall från hushållen. Syftar till att värdera systemens kostnad		Ej utförd, pga. kostnad samt tillståndskrav.

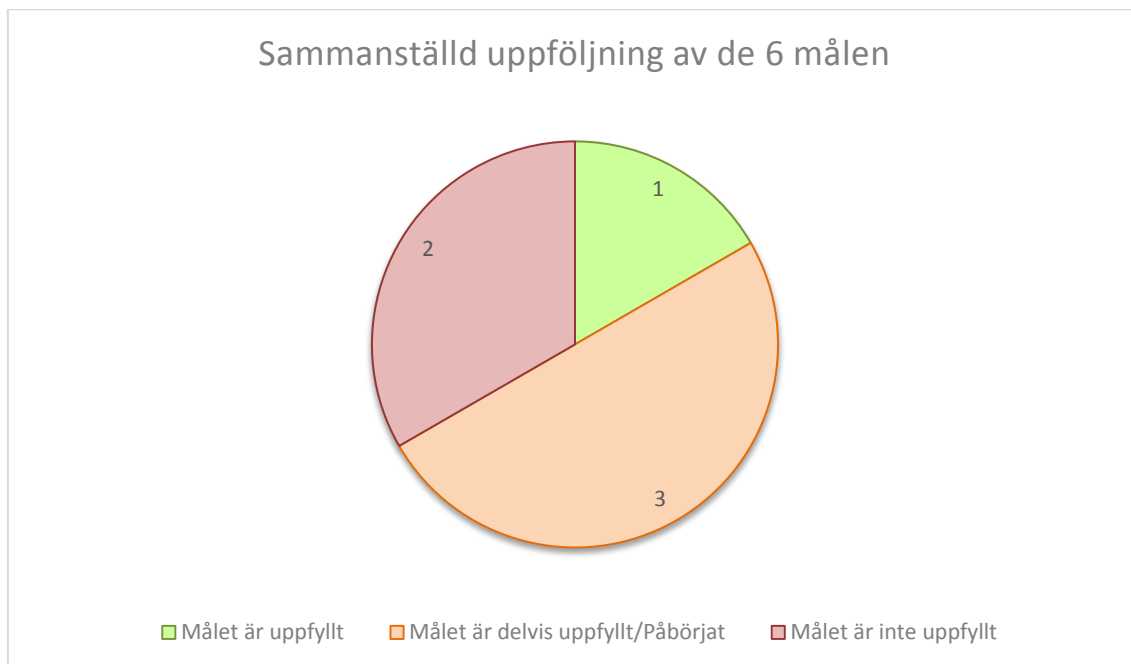
och effektivitet (insamlad mängd).		
10. Nedlagda deponier samt berörda markområden införs i kommunernas ÖP (för de deponier som är nedlagda efter 16/7 2001 markeras geologisk barriär).		Finns inritade i karta i Arboga ÖP från 2009 Finns med i text i Kungsör ÖP från 2014 Ej med i Köping ÖP från 2012
11. Råd och anvisningar tas fram för omhändertagande av filterrester från fosforrening vid enskilda avlopp.		Ej klart.
12. VMKF får i tillämpliga fall rollen som remissinstans i samband med byggnadslovsärende samt planering av nya områden rörande transportvägar, utrymmen mm för avfall och producentansvarsmaterial.		Pågår
13. Rutiner tas fram och fastställs för granskning av bygglov och bygganmälan från renhållningssynpunkt.		Ingen information
14. Avs. Bergtorpets deponi i Kolsva: Sluttäckning, kontrollprogram mm genomförs i enlighet med inlämnad (ännu ej godkänd) avslutningsplan.		Ingen information
15. Avs. Kallstenstippen i Arboga: Sluttäckning enligt avslutningsplan efter att deponin har slutanvänts.		I Arboga finns en plan för sluttäckning. Jobbar upp i nivå för att kunna täcka denna
16. Avs. Gräsötippen i Köping: Sluttäckning enligt inlämnat förslag till miljökontoret.		Avslutad och täckt.
17. Avs. nedlagda deponier i Köping: Himmeta, Hyllåsen, Vitön, Cementa, Svinskogen, Kolsva bruksdeponi samt Åsby barktipp. Undersökning genomförs enligt MIFO fas 1.		MIFO fas 1 på samtliga utom Åsby barktipp. Däremot även på Hässjamosen, Sjtullen norra och Sjtullen södra.
18. Avseende nedlagda deponier i Arboga; Gamla Kallstenstippen, Kobergstippen, Strömsnästippen, Brattbergstippen, (okänt namn) Strömsnäs 1:1, Mekens tipp, Torpstångstippen, Ekeby tipp, Åsbytippen, Sätterbotippen samt (okänt namn) Tyringe 1:23. Undersökning genomförs enligt MIFO fas 1.		MIFO fas 1 är klara. Nu jobba vidare med 4 deponier inom riskklass 2. De andra får ingen direkt åtgärd
19. Avs. nedlagda deponier i Kungsör: Tegelludden, Uddhagen, Skäftrunatippen, Torpatippen, Ekudden och Valskog. Undersökning genomförs enligt MIFO fas 1.		
20. Med utgångspunkt från att grovavfall i flerfamiljshus ska kunna tas om hand separat, formuleras lokala regler för utformning av grovsoprum.		Ej genomfört, ej aktuellt.
21. Policy tas fram för hur kommunerna ska agera ifråga om installation av köksavfallskvvarnar.		Ej aktuellt. Nej från samtliga kommuner.
22. De mål som kommunerna satt upp för avfallshanteringen kommer att följas upp år 2012 resp. 2014.		Ej genomfört.

<p>23. Att utreda vilken typ av specialfordon som kan uppfylla kraven på insamling av hushållsavfall i Köping Arboga och Kungsörs kommuner. Detta med anledning av gator och gränder etc. som i dag inte uppfyller kraven på att framföra eller vända insamlingsfordon av normal standard på. I dessa områden tvingas man backa med risk för tillbud/olyckshändelser. Arbetsmiljöverkets krav: fordonet får endast backas vid vändning där sikten är fri.</p>		<p>Ej genomfört. Viss anpassning VMK i Arboga. pratat mycket om i upphandling.</p>
---	---	--

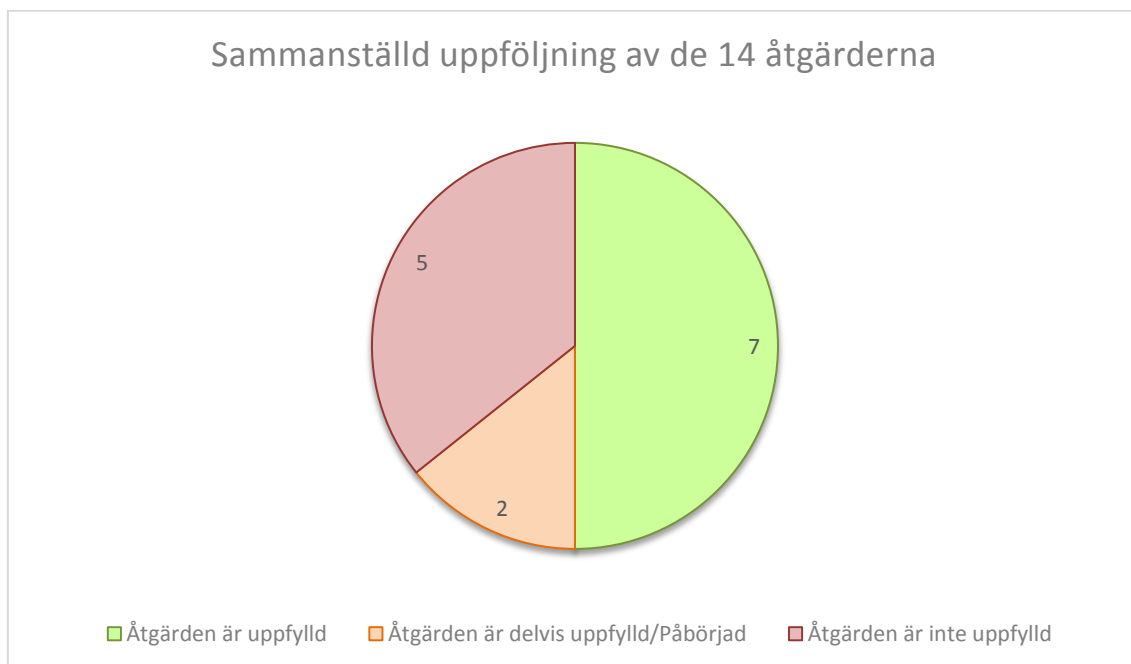
1.7 HALLSTAHAMMAR

I Hallstahammar kommuns avfallsplan från år 2010–2015 antogs 6 stycken mål. Till dessa mål finns 14 stycken åtgärder.










Nedan presenteras uppföljning av mål och åtgärder för Hallstahammar kommuns avfallsplan från uppföljningstillfällena år 2016 och 2018.









Figur 13. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 6 målen. Av dessa är 17% uppfyllda



Figur 14. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 14 åtgärderna. Av dessa är 50% uppfyllda

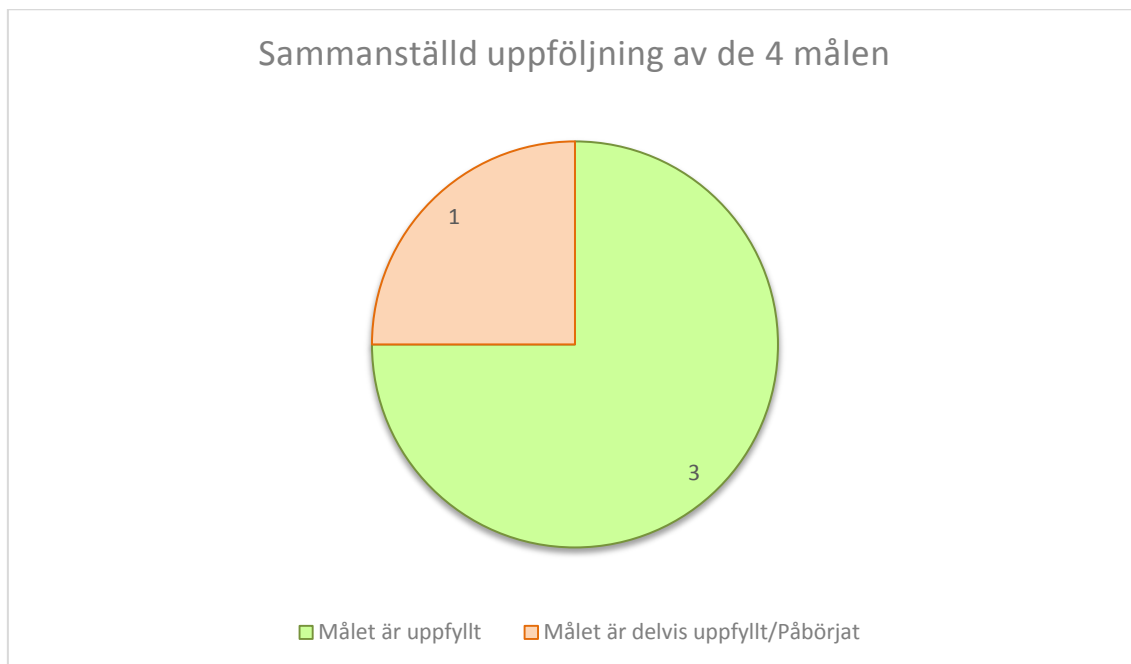
Uppföljning av mål och åtgärder i Hallstahammars avfallsplan			
Mål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
1. Minska avfallshanteringens miljöpåverkan genom att öka miljömedvetenhet och delaktighet.	Motivera hushållen till källsortering av bioavfall så att man 2015 kommer upp i en utsorterad mängd som motsvarar ca 25 % av totalmängden per hushåll (Idag utsorteras ca 18 %)		Ingen plockanalys har utförts
	Ny taxamodell tas fram med en taxedifferentiering som på ett bättre sätt motsvarar kommunens miljöambitioner		Liten justering. Det har blivit lite dyrare med hemkompostering. Ingen effekt på antalet hemkomposterare. 18 % dyrare med osorterat.
	Förbättra rutiner för kvalitetssäkring av bioavfall till exempel avseende plockanalyser, löpande sorteringskontroll samt olika former av riktad information.		Uppfyllt i och med att personal anställdes. Har varit ute och kollat sortering, hur det såg ut i bruna tunnan. Chaufförer har rapporterat tillbaka om de sett fel då riktad info. Inte så många. Till nyinflyttade skickas info om sortering. Även soptipps årligen. Dock inget aktivt arbete med att förbättra rutiner. Ingen plockanalys.
Total uppfyllelse av målet:			Delvis uppfyllt
2. De resurser som finns i avfallet ska tas till vara	Kommunen och FTI skall samråda i frågor som rör insamlingssystemet. Samråd sker en gång per år.		Uppfylld
Total uppfyllelse av målet:			
3. Avfallshantering ska utgå från samhällets och kundernas krav på service, kvalitet, ekonomi och miljö	Uppföljning av renhållningsavgiftens kostnadsutveckling med hjälp av Avfall Sveriges webportal "Avfall Web" samt Nils Holgersson undersökningen		Har lagt in i Avfall Web. Nils Holgersson undersökningen har också gjorts.
	En mer omfattande utvärdering och analys skall genomföras av de attitydundersökningar som ombesörjs av VafabMiljö kommunalförbund.		Enkätundersökning skickades ut 2014 i egen regi. Kundnöjdhet. Folk var nöjda. Underlaget har inte använts vidare. Ingen djupare analys av VafabMiljö kommunalförbunds undersökning. 2018: Gjort en del undersökningar och fått bra resultat på de.
Total uppfyllelse av målet:			Delvis uppfyllt

4. Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på människors hälsa och miljö	Kampanj genomförs som syftar till en bättre fungerande hemkompostering.		Ingen kampanj har genomförts
Total uppfyllelse av målet:			Inte uppfyllt
5. Avfallshanteringen ska bedrivas utifrån ett hållbart perspektiv med avseende på miljö- och hälsoaspekter	Rutiner tas fram och fastställs för granskning av bygglov och bygganmälan från renhållningssynpunkt.		Har inte fungerat. Bygglov har inte fått mer än en remiss på 2,5 år.
	Gamla avfallsupplag markeras i översiktsplanen		Finns inte markerat i Översiktsplanen. Mifo klassning finns dock som gjorts av någon konsult men är gjord efter att Översiktsplanen antogs.
	Uppdatering av riskbedömningen för Syratippen Lyckan (Tuna 1:21)		Bygg och miljö har tillsammans med Länsstyrelsen arbetat med den.
	Uppdatering av riskbedömningen för Soptippsbacken (Tuna 1:21). Kontrollprogrammet revideras.		Uppdaterad
	Uppdatering av riskbedömningen för (Herrevad 6:15).		Uppdaterad
Total uppfyllelse av målet:			Delvis uppfyllt
6. Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas genom den fysiska planeringen	Råd och anvisningar tas fram för vägledning från avfallshanterings-synpunkt vid ny- och tillbyggnad		Bygger på Avfall Sveriges handbok. Inte spridd alls. Är inte fastställd i kommunfullmäktige. Skulle ha legat som bilaga. Har inte tagits fram. Dokumentet var aldrig med i avfallsplanen. Ingen bilaga.
	När tillståndsprövningen är klar etableras schaktmassetippen vid Stångårdskärret enligt bestämmelserna i deponiförordningen		Innan sommaren 2016 ska det vara klart. Rena massor. Ingen kontroll. Bom som står öppen. Ansvaret för schaktmassetippen följer inte med till VafabMiljö kommunalförbund.
Total uppfyllelse av målet:			Inte uppfyllt

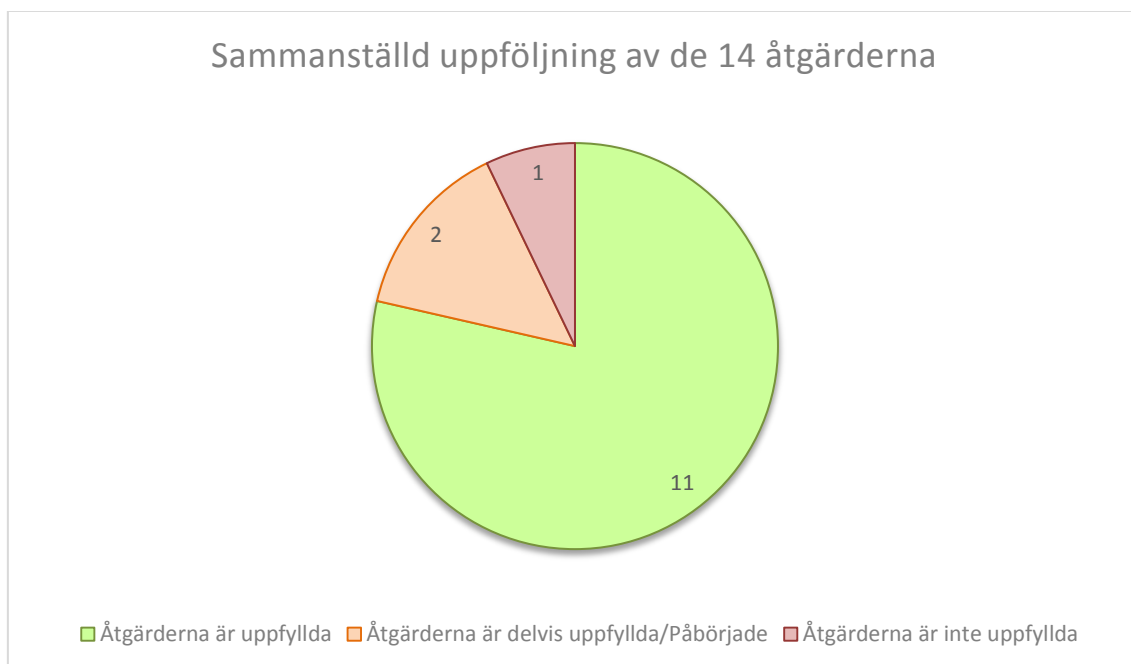
1.8 SURAHAMMAR

I Surahammar kommuns avfallsplan från år 1993 antogs 4 stycken övergripande mål. Till dessa mål finns 14 stycken åtgärder.

Nedan presenteras uppföljning av de övergripande målen och aktiviteter för Surahammar kommuns avfallsplan från två olika uppföljningstillfällen.




Figur 15. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 18 effektmålen. Av dessa är 75% uppfyllda.



Figur 16. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 18 effektmålen. Av dessa är 79% uppfyllda.

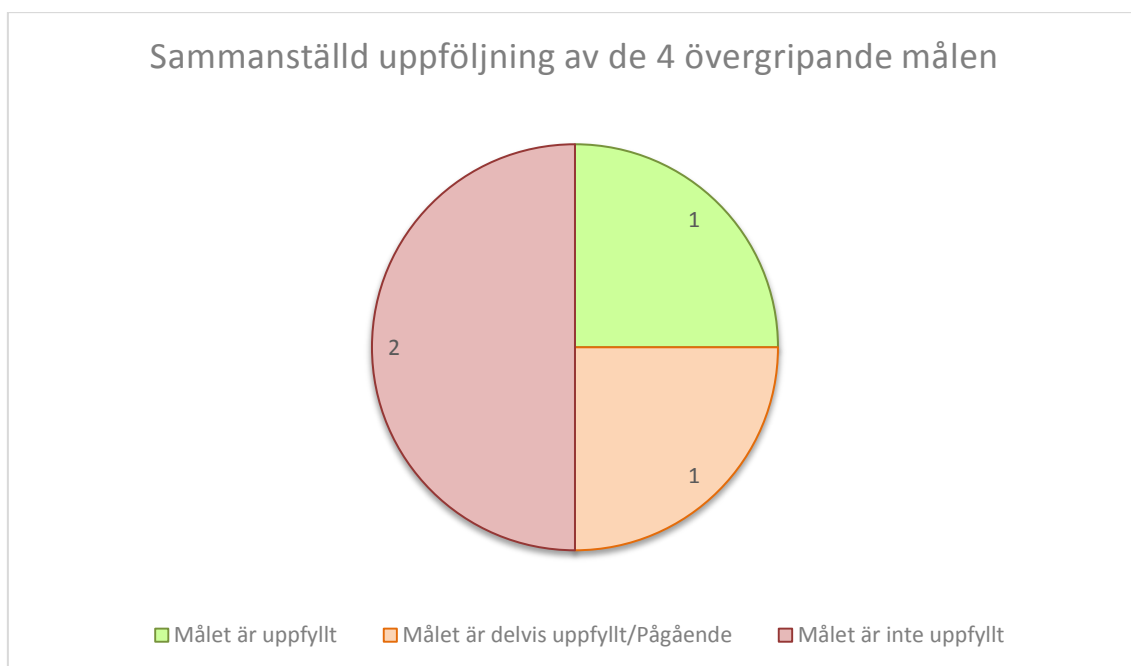
Uppföljning av mål och åtgärder i Surahammars avfallsplan			
Mål	Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
1. Mängden avfall ska minska med minst 50 % fram till år 2000 (baserat på förhållandena år 1991)	Bygga återvinningscentral för grovavfall		Återbruket i Surahammar byggdes 1995
	Konsekvensutredning om källsortering		Genomfördes av dåvarande VafabMiljö kommunalförbund 1995-1996
	Utredning om kommunalt ansvar		Genomfördes av dåvarande VafabMiljö kommunalförbund 1995
	Information och rådgivning om källsortering		Görs via väggalmanacka, hemsida, komposthandboken, skolinformation, miljöinformatörer
	Differentierad renhållningstaxa		Taxan som fastslogs 1997 premierade inte källsortering men lade grunden för källsortering. 2018: Taxan är helt överlämnad till VafabMiljö kommunalförbund.
	Källsorteringslösningar vid planering av nya bostadsområden		Har inte genomförts 2018: Har aldrig överförs till kommunen. Nya bostadsområden har man inte byggt de senaste 13 åren. Men i ett område kollar man nu på om man ska införa ett gemensamt källsorteringshus.
	Rivningsplaner för rivningsobjekt		Uppfyllt
Total uppfyllelse av målet:			Mängden restavfall har minskat med 53 %.
2. Slam från kommunens reningsverk skall ha en sådan kvalitet att det ska kunna utnyttjas som jordförbättringsmedel utan risk för hälsa och miljö.	Kartlägga utsläpp från industrin till avloppsnetet		Dels genom projekt Slamkvalitet, dels via kontinuerlig kartläggning av utsläpp
	Information om kemiska produkter vid miljötillsynsarbete		Uppfyllt
	Information till hushållen om miljövänligare produkter		Via väggalmanackan, studiebesök vid reningsverket
Total uppfyllelse av målet:			Efter kompostering används slammet som jordförbättringsmedel, bl.a. för kommunens energiskog.
3. Avfallens innehåll av farligt/skadligt avfall skall minska	Återbruket skall kompletteras med insamling av FA		Uppfyllt
	Insamling av kyl- och frys		Uppfyllt
	Kontinuerlig information till hushållen om miljöfarligt avfall		Görs via väggalmanacka, hemsida, info till företagen via VafabMiljö kommunalförbund
Total uppfyllelse av målet:			Alla aktiviteter är uppfyllda så därför bör målet ses som uppfyllt.
4. Hantering och slutbehandling av avfall skall uppfylla högt ställda krav beträffande	Genomföra åtgärdsprogrammet för gamla avfallsupplag som upprättades efter		Åtgärdsprogrammet genomfördes inte, men Surahammar deltog i den länsomfattande inventeringen enligt MIFO fas 1 2010 och MIFO

arbetsmiljö och yttre miljöskydd	inventeringen 1984		fas 2 2014. 2018: Var med i inventeringen. Det är VafabMiljö kommunalförbund som ska bekosta deponierna. Är en landsomfattande diskussion där man inte är överens hur den ska hanteras. Jobbar inte aktivt med MIFO.
Total uppfyllelse av målet:			Eftersom aktiviteten inte är genomförd kan inte målet anses vara uppfyllt.

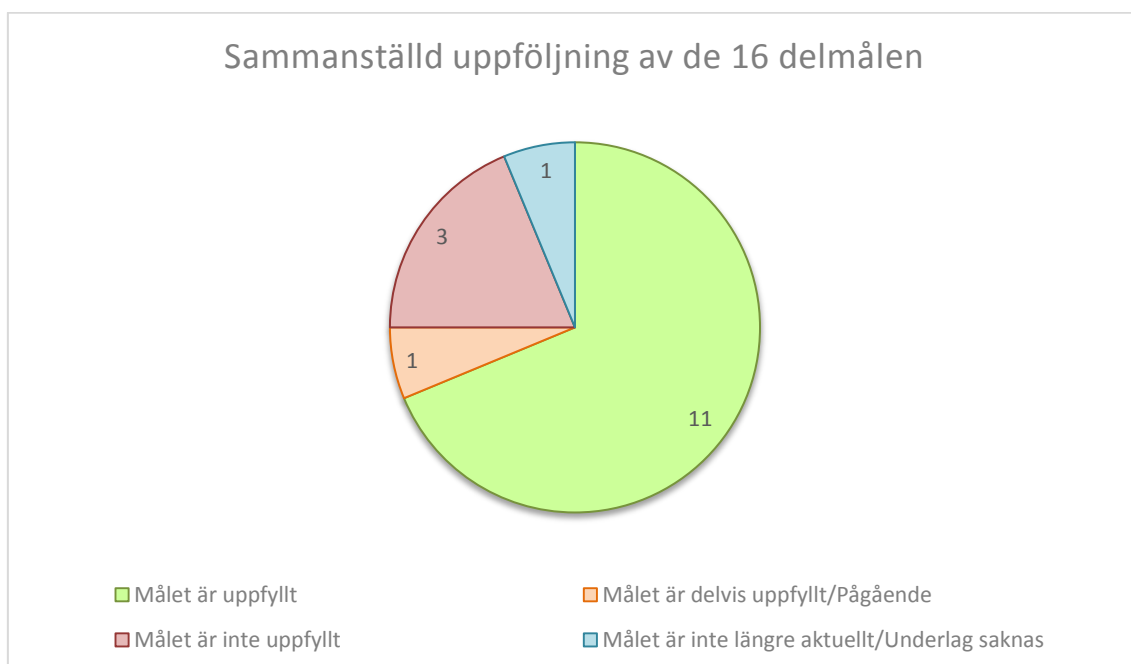
1.9 SALA

I Sala kommuns avfallsplan från år 1993 antogs 4 stycken övergripande mål. Till dessa mål finns 16 stycken delmål och 28 stycken åtgärder.

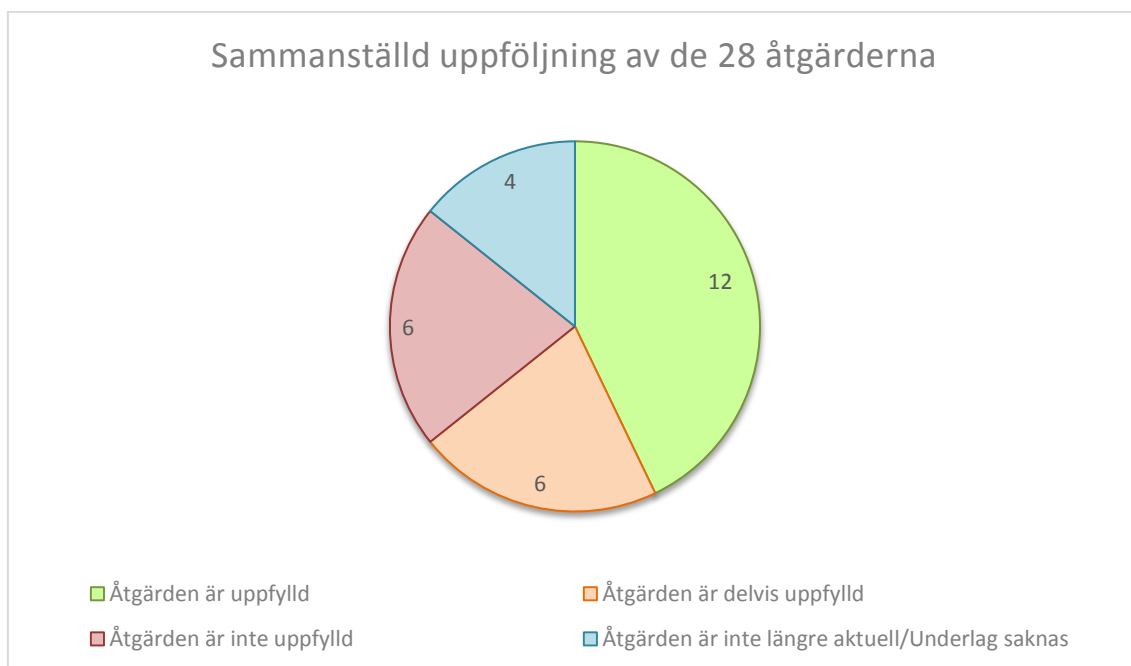
Nedan presenteras uppföljning av de övergripande målen, delmålen och åtgärderna för Sala kommuns avfallsplan från ett tillfälle.



Figur 17. Sammanställning av total måluppfyllnad av 4 övergripande målen. Av dessa är 25% uppfyllda.



Figur 18. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 16 delmålen. Av dessa är 69% uppfyllda.




















Figur 19. Sammanställning av total måluppfyllnad av de 28 åtgärderna. Av dessa är 43 % uppfyllda.

Uppföljning av de övergripande målen i Sala kommuns avfallsplan		
Övergripande mål	Uppfyllelse	Kommentar
1. Avfallsmängden ska minskas	-	Inte uppfyllt
2. Avfallet ska befrias från miljöskadliga ämnen	-	Inte uppfyllt
3. Behandlingstekniken ska utvecklas	+	Uppfyllt
4. Gamla avfallsupplag ska tryggas ur miljösynpunkt	○	Delvis uppfyllt

Uppföljning av delmålen i Sala kommuns avfallsplan		
Delmål	Uppfyllelse	Kommentar
Hämtning och mottagning av utsorterade fraktioner från hushåll och företag	+	Har skett
Ökad information och utbildning till kommunens invånare	+	Jämfört med 2004 borde informationen ha ökat. När alla säckar skulle bytas ut gjordes mycket informationsinsatser 2010/2011. Årlig broschyr, soptipps, infoskyltar på omstarter.
Kampanjer för att ändra beteendet och minska produktionen av avfall	+	Samarbete med VafabMiljö kommunalförbund: Salamässan, info på Återbruket. Deltagit i Avfall Sveriges kampanjer
Generellt tillstånd för kompostering av trädgårdsavfall	+	Uppfyllt
Tillåtet att kompostera hushållsavfall inom fastighet eller brukningsenhet	+	Anmälningssplikt. Förenklat för fastighetsägaren.
Återvinningscentraler fasta och mobila	+	Uppfyllt
Återvinningsstationer för källsorterat hushållsavfall och sk producentmaterial	+	Uppfyllt
Genom taxesättning belöna enskild arbetsinsats för sortering	+	Osorterat är dyrast

Vid ny- och ombyggnad ordna för långt gående källsortering		På senare tid ställs krav.
Ekofrågorna ska närmare knytas till information om avfallshantering		Kopplat till Sala ekokommun
Slamkvalité som möjliggör återföring till jordbruk, skogsbruk eller grönytesektorn		Diskussion om att föra tillbaka till åkermark, slam från enskilda hushåll.
Kampanjer för avfallssnåla produktval		Inte uppfyllt
Branschkampanjer för förbättrad källsortering, insamling och hantering av företagsavfall		Inte uppfyllt
Utbildning och kompetenshöjande åtgärder för personal inom avfallshantering		Uppfyllt
Utveckling av kommunens miljökontroll		Inget svar
Skapa en kommunal kontroll av företags avfallshantering		Naturlig del av tillsyn

Uppföljning av åtgärderna i Sala kommuns avfallsplan		
Åtgärder	Uppfyllelse	Kommentar
Renhållningsordning anpassas till förslagen i avfallsplaneringen		Renhållningsordning från 2011. Uppdaterad för att förenkla kompostering, övergång till kärl från säck.
Differentierade renhållningstaxor som premierar återvinning och källsortering		Taxan är miljöstyrande
Enskild kompostering av trädgårdsavfall ska uppmuntras.		Ej aktuellt
Vid planering av nya och ombyggnad av äldre bostadsområden ska utrymmen reserveras för långt gående källsortering av återvinningsbara material, inkl. en utsorterad kompostfraktion. Hela hanteringskedjan från hushåll till avlämningsplats ska beaktas.		Försöker bli mer involverade. Dock inte stående remissinstans vid bygglovsärenden.
Vid planering av nya och ombyggnad av äldre industriområden ska utrymmen reserveras för långt gående källsortering av återvinnbara material.		Inte involverad i verksamhetsavfall.
Delta på evenemang som exempelvis mässor, marknader mm och genomförande av egna evenemang informationer.		Till exempel Salamässen både enskild och tillsammans med VafabMiljö kommunalförbund
Ordning av informationsplatser, broschyrer och information på kommunens hemsida		Uppfyllt
Återkommande informera om renhållningen och återvinningsresultat		I bokslut till kommunledning, dock inte till kommuninvånare.
Projekt vid skolor, barnstugor, dagis o liknande, omfattande inventering, källsortering och framtag. av miljöpolicy		Städdagar vid skolor i egen regi och tillsammans med Städa Sverige. Kemikalieprojekt i skolor från tillsynssidan. Alla skolor har källsortering
Återanvändning eller återvinning av bygg- och rivningsavfall i möjligaste mån.		Strömsbacka var tidigare en återvinning av bygg och rivningsavfall som drevs i kommunal regi. Dock inte längre sedan 2010.

Insatser för kontroll av utsläpp från bilvårdsanläggningar. Utbyte eller slutning av processen.		Inget svar
Insatser för kontroll av utsläpp från industrier. Utbyte eller slutning av processen.		Inget svar
Löpande information till hushåll och industri om vikten av att inte kvitt bli farliga ämnen via avloppet.		Inget svar
Fortsätta tungmetallspårningen i avloppsledningsnätet, med koncentration på främst kadmium.		Inte uppfyllt
Förnya avtal med VafabMiljö kommunalförbund om mottagning av slam för kompostering och användning som täckmaterial.		Inte uppfyllt
Utreda möjligheter till utvinning av näringsämnen ur slammet, främst fosfor.		Inte uppfyllt
Hushållens användning av kemikalier ska stimuleras mot övergång till mindre miljöskadliga produkter.		Inte mer än Avfall Sveriges kampanj. Riktlinjer vid upphandling av kemikalier vid skola och förskola.
Insamling av hushållens farliga avfall med mycket hög servicenivå.		Återbruket har bra insamling. Kan beställa budning av FA.
Information och hjälp till företag och hushåll för ett bra omhändertagande av farligt avfall. Skärpt tillsyn enligt miljöbalken.		Hänvisa till VafabMiljö kommunalförbund och hushåll till Återbruket
Verka för lokal och småskalig teknik för behandling av restprodukter. Lokala sorterings- och komposteringsresurser.		Kommunen sålde hemkomposteringsanläggningar. Dock inte längre.
Källsortering i minst tre fraktioner Organisk, deponi och brännbar		Full sortering finns
Utökning av fasta avlämningsplatser för utsorterade fraktioner för återvinning		Många omstarter
Tillåtet med enskild transport av hushållsavfall inom egen fastighet eller brukningsenhet.		Får köra sopor till omstarten
Bearbetning av källsorterat material för lokal återanvändning/återvinning		Strömsbacka arbetsmarknadsåtgärder.
Löpande avstämning av genomförda åtgärder för avfallshantering ur miljö- och nyttjarperspektiv.		Bokslutsredovisning
All personal ska genom fortlöpande utbildning och information ha erforderlig kunskap och kompetens för verksamheten		Uppfyllt
Senast 2005 ska gamla avfallsupplag ha fastställda åtgärdsprogram. Åtgärder behövs i första hand vidtas för upplagen Lergroparna, Hyttskogen och Möklinta.		Upplagen ingick i MIFO fas 1 undersökningen 2010.
Skyddszon för äldre avfallsupplag fastställs och införs i kommunens översiktsplan		Gällande ÖP från 2001, ny håller på att tas fram. 2018: Inget svar

Bilaga 4

Nedlagda deponier

1 Utförda undersökningar – En återblick

Redan 1977 uppmanade Naturvårdsverket landets samtliga kommuner att ägna ökad uppmärksamhet åt äldre deponier och deras eventuella effekter på miljön. Skälet var att man konstaterat att äldre, nedlagda deponier fått ta emot produkter och ämnen som även på lång sikt kan innebära risker för hälsa och miljö.

Inom dåvarande Vafab-regionen genomfördes därför under 1984-1985 en inventering av då kända objekt. Arbetet, som i huvudsak utfördes av kommunernas miljökontor, inriktades i första hand på att dokumentera deponiernas lägen och i möjligaste mån klarlägga vilka avfallstyper som tillförts anläggningarna. Någon genomarbetad riskbedömning genomfördes således inte. Totalt identifierades 143 deponier varav flertalet klassificerades som måttligt till ringa miljöpåverkande.

Som en direkt följd av kartläggningen utfördes städkampanjer och vattenundersökningar vid flertalet av de objekt som bedömts som mest miljöpåverkande. I några fall upprättades kontrollprogram för uppföljning av deponiernas miljöpåverkan och i något enstaka fall vidtogs även direkta miljöförbättrande åtgärder, som anläggande av diken och pumpstationer för uppsamling och avledning av lakvatten för behandling.

Som en del i den regionala avfallsplaneringen (1991-1994) bildades en regional projektgrupp under ledning av Vafab för arbetet med de nedlagda deponierna. I ett första steg genomfördes en översyn och översiktlig värdering från miljösynpunkt av de 143 objekt som identifierats vid den tidigare kartläggningen. Värderingen resulterade i att 33 deponier kunde urskiljas som objekt med särskilt stora förutsättningar för oönskad påverkan på omgivningen och som därför bedömdes som angelägna att riskbedöma från miljösynpunkt.

I ett andra steg utfördes hösten 1992 en översiktlig riskklassificering enligt den s.k. Östgötamodellen för dessa 33 objekt. Av dessa bedömdes miljöpåverkan från 18 st vara begränsad i sådan omfattning att ytterligare undersökningar eller åtgärder inte ansågs motiverade. För resterande 15 objekt föreslogs ytterligare undersökningar för närmare klarläggande av den faktiska påverkan på omgivningarna. Arbetet samordnades och finansierades i sin helhet av Vafab.

Framkomna förslag till fortsatta undersökningar och miljöskyddsåtgärder arbetades in i de kommunala avfallplanernas handlingsprogram. Det fortsatta arbetet förutsattes således utföras av kommunerna. Vafab gavs dock i uppdrag att för kommunernas räkning samordna upphandlingen av föreslagna undersökningar på de 15 särskilt utpekade objekten. Undersökningarna genomfördes 1995 och resulterade i att skyddszoner och förslag till kontrollprogram togs fram för varje objekt. Arbetena finansierades av respektive kommun, i samtliga fall genom skattemedel.

På uppmaning av länsstyrelsen och de lokala miljökontoren i Västmanlands län genomfördes 2010-2011 en förnyad inventering och riskklassificering av gamla deponier i länet enligt Naturvårdsverkets metodik för förorenade markområden (MIFO). Syftet var att värdera samtliga deponier enligt Fas 1 i MIFO-metodiken, vilken innebär att det med utgångspunkt från orienterande studier ställs upp hypoteser om vilka föroreningar som kan förväntas, deras möjliga utbredning och hur människa och miljö kan exponeras. Studien som samordnades av VafabMiljö omfattade totalt 96 deponier i

samtliga kommuner i Västmanlands län. Arbetet finansierades av respektive kommun och med skattemedel. Enköping och Heby kommuner deltog inte utan omfattades istället av motsvarande undersökningar genomförda av länsstyrelsen i Uppsala län.

Som framgår av Tabell 1 nedan resulterade studien i att flertalet av de undersökta deponierna kom att klassas som tillhöriga riskklasserna 2 och 3, d.v.s. med bedömd stor respektive måttlig risk för påverkan på människors hälsa och miljön.

Tabell 1 Riskklassning enligt MIFO Fas 1

Kommun	Totalt antal	Riskklass 1 Mycket stor risk	Riskklass 2 Stor risk	Riskklass 3 Måttlig risk	Riskklass 4 Liten risk	Kan ej riskklassas
Arboga	10	-	6	4	-	-
Enköping	36	4	15	17	-	-
Fagersta	2	-	2	-	-	-
Hallstahammar	5	-	3	2	-	-
Heby	16	-	5	7	4	-
Kungsör	6	-	5	1	-	-
Köping	10	-	6	4	-	-
Norberg	8	-	2	6	-	-
Sala	10	-	4	6	-	-
Skinnskatteberg	7	-	5	2	-	-
Surahammar	8	-	5	3	-	-
Västerås	30	-	11	11	1	7
TOTALT:	148	4	69	63	5	7

För de objekt som bedömdes som mest angelägna att undersöka närmare utarbetades förslag till fortsatta kontrollåtgärder enligt MIFO Fas 2. Under ledning och samordning av VafabMiljö gjordes under 2013 en gemensam upphandling av föreslagna undersökningar för totalt 27 deponier, som kommunerna själva identifierat som särskilt prioriterade, i samtliga kommuner utom Enköping, Hallstahammar och Köping. Enköping har under senare tid utfört motsvarande undersökningar på egen hand. I Hallstahammar förutsågs inget behov av fortsatta undersökningar, medan Köping valde att avstå från deltagande i avvaktan på en planerad ansvarsutredning rörande aktuella objekt i kommunen.

Arbetet som utfördes 2014-2015 resulterade i att följande deponier omklassificerades från riskklass 2 till riskklass 3:

Kungsör: Valskog och Skäfruna
 Norberg: Grindbo och Kolningsberg
 Skinnskatteberg: Korphyttan
 Surahammar: Ekorrället
 Västerås: Tortuna och Bäckebo

För övriga, nedan angivna, 19 objekt föreslogs ytterligare undersökningar som underlag för ställningstagande om eventuell omklassning eller förslag till direkta miljöskyddsåtgärder.

Arboga: Koberg, Hjälmarsvik
 Fagersta: Kottmossen och Gölmosse
 Heby: Molnebo

Kungsör	Uddhagen, Ekudden och Tegeludden
Norberg	Bennebo
Sala	Möklinta
Skinnskatteberg	Prästskogsvägen
Surahammar	Hagatippen och Harkärstippen
Västerås	Alvesta 1:8, Alvesta 7:1, Lötbo, Skälby, Tibble och Västra Verken

2 Nuläge

Samtliga kommuner i regionen har under oktober 2017 kontaktats angående nuläget beträffande de nedlagda deponierna. Resultatet redovisas kortfattat i Tabell 2 nedan.

Redovisade vidtagna åtgärder är i allt väsentligt föranledda av ovan nämnda utredning som utfördes 2014-2015, med undantag för Enköping, Hallstahammar och Köping som valde att inte delta i utredningen.

Tabell 2 Vidtagna åtgärder med anledning av utredning 2014 (MIFO Fas 2)

Kommun	Vidtagna åtgärder på gamla deponier
Arboga	Deltog med två objekt (Hjälmarsvik och Koberg) i den gemensamma studien. Uppföljande kontrollprov har utförts vid Hjälmarsvik, för tillsynsmyndighetens ställningstagande till ev. omklassificering eller behov av ytterligare undersökningar.
Enköping	Uppgifter har inte kunnat inhämtas.
Fagersta	Föreslagna undersökningar på de två deponier (Kottmossen och Gölmosen) som ingick i utredningen har utförts.
Hallstahammar	Deltog ej i utredningen. Efterbehandlingsåtgärder har dock genomförts på samtliga tre objekt som tidigare klassificerats som tillhöriga riskklass 2. Vid Herrevadstippen har all verksamhet avslutats och nyligen deponerade massor borttransporterats. Mölntorpstippen har städats och sluttäckts. Någon uppföljande riskbedömning har ännu inte gjorts. Båda deponierna bedöms dock kunna omklassificeras till riskklass 3.
Heby	Deltog i den gemensamma studien med ett objekt (Molnebo). Detta är i enlighet med utredningens förslag sluttäckt och sluttäckningsmassorna kvalitetskontrollerade och godkända. Uppföljande kontrollprogram är under utarbetande.
Kungsör	Tegeludden, en av de två deponier som klassificerades som tillhöriga riskklass 2, har sommaren/hösten 2017 sanerats för planerad bostadsbebyggelse. Avfall och förorenade massor har avlägsnats och transporterats till godkänt omhändertagande.
Köping	Deltog ej i utredningen i avvaktan på ansvarsutredning för aktuella objekt. En MIFO Fas 2-undersökning har dock gjorts i på ett objekt (Bergtorpet) som underlag för beslut om sluttäckningsåtgärder.
Norberg	Samtliga tre undersökta deponier (Grindbo, Kolningsberg och Bennebo) klassificerades som tillhöriga riskklass 3 och utan behov av ytterligare undersökningar.
Sala	Deltog i utredningen med en deponi (Möklinta). Kompletterande miljöundersökningar har utförts under 2017. Resultaten som väntas föreligga under december 2017 kommer att ligga till grund för en förnyad riskbedömning.
Skinnskatteberg	Föreslagna undersökningar för tre deponier (Häktet Bäcka, Korphyttan och Prästskogsvägen) pågår för närvarande.
Surahammar	För de två deponier (Hagatippen och Harkärstippen) som båda placerades i gränlandet mellan klass 2 och 3, har föreslagna undersökningar ännu inte påbörjats.
Västerås	Under 2015/2016 utfördes geofysiska undersökningar (resistivitet och IP) på samtliga 7 objekt som placerats i riskklass 2 i den gemensamma studien. Undersökningarna syftade till att identifiera utströmnings-/läckagevägar för lakvatten, som underlag för en närmare riskklassificering av objekten. Undersökningarna

resulterade i att tre objekt (Västra Verken, Alvesta 1:8 och Tibble) omvärderades till riskklass 3.
Beträffande övriga fyra objekt rekommenderades fortsatta undersökningar.
Undersökningarna, som fortfarande pågår, indikerar att i vart fall två av dessa (Lötbo och Alvesta 7:1) bör kunna överföras till riskklass 3.
Beträffande de två återstående objekten (Skälby och Lunda) är det fortfarande oklart om vilka ställningstaganden de pågående undersökningarna kan komma att leda till.
Samtliga nedlagda deponier i kommunen, utöver Skälby och Lunda, är eller bedöms således komma att klassificeras som tillhöriga riskklass 3.

Av sammanställningen framgår, att med några undantag, har föreslagna undersökningar enligt 2014 års MIFO Fas 2-utredning utförts eller kommer att utföras inom kort. Hittills har inga objekt identifierats där påverkan på omgivningarna är av sådan art och omfattning att några mer omfattande miljöskyddsåtgärder bedöms vara motiverade. Däremot har ytterligare 7 deponier kunnat eller bedöms kunna omklassas från riskklass 2 till riskklass 3.

En aktuell sammanställning beträffande nuläget för samtliga objekt i regionen redovisas i Bilaga 1. Av denna framgår bl.a:

- Deponins läge.
- Under vilken tid verksamheten bedrivits.
- Deponins utbredning och volym.
- Vilka avfallslag som deponerats.
- Aktuell riskklass enligt MIFO 1 och i förekommande fall enligt MIFO 2.

3 Ansvar och finansiering

Gamla deponier i VafabMiljö-regionen har under årens lopp varit föremål för ett flertal undersökningar av olika slag. Efter en inledande kartläggning i mitten av 80-talet genomfördes i början och mitten av 90-talet riskbedömningar av de från miljösynpunkt mest angelägna objekten. Undersökningarna utfördes och finansierades av dåvarande Vafab inom ramen för den regionala avfallsplaneringen. Syftet härmed var att snabbt komma igång med studierna som således finansierades via bolagets avgifter till kommunerna och därmed ytterst genom renhållningsavgifter.

Undersökningarna resulterade i en klassning av objekten från miljösynpunkt, förslag till skyddsområden och för flera av de undersökta objekten förslag till fortsatta undersökningar. Resultat och rekommendationer inkluderades i de kommunala avfallsplanerna och ansvaret för det fortsatta arbetet överläts därmed till kommunerna.

De enskilda kommunerna har därefter också svarat för det fortsatta arbetet och i de flesta fall med anlitan av VafabMiljö för samordning av gemensamma upphandlingar av miljöundersökningar.

För att närmare precisera ansvarsfrågan kring det fortsatta arbetet med de gamla deponierna i regionen beslutade direktionen för VafabMiljö den 17 december 2015:

- att kommunerna fortsättningsvis behåller ansvaret för att utföra och bekosta nödvändiga undersökningar och efterbehandlingsåtgärder vid de gamla avfallsupplag där kommunen varit verksamhetsutövare,
- att arbetena finansieras med skattemedel samt
- att VafabMiljö för kommunernas räkning och mot självkostnad tillhandahåller stöd vid upphandling och genomförande av nämnda undersökningar och åtgärder. I

egenskap av ansvarig för genomförande av den kommunala avfallsplaneringen ansvarar VafabMiljö härutöver för insamlande och sammanställning av de uppgifter rörande gamla deponier som ska redovisas i avfallsplanen.

4 Pågående och planerade åtgärder

Av kommunerna redovisade pågående och planerade åtgärder vid regionens nedlagda deponier framgår av Tabell 3. Vilka deponier som tas med i sammanställningen är upp till varje kommun att avgöra. Utöver redovisade aktiviteter uppges inga ytterligare undersökningar/åtgärder vara aktuella för närvarande.

Tabell 3 Pågående och planerade åtgärder

Kommun	Pågående och planerade åtgärder
Arboga	En uppföljande undersökning, med syfte att fastställa spridningsvägar för vattenburna föroreningar, kommer inom kort att genomföras vid Koberg. Härutöver förutses att kompletterande undersökningar kommer att genomföras under de närmaste åren vid de återstående deponierna som ingick i utredningen – Mekens tipp, Strömsnästippen och Torpstångstippen i nämnd ordning.
Enköping	Uppgifter har inte kunnat inhämtas.
Fagersta	Efter föreläggande av tillsynsmyndigheten våren 2017 utarbetas för närvarande åtgärdsplaner för de två undersökta deponierna (Kottmossen och Gölmossen). Arbetet utförs av extern sakkunnig.
Hallstahammar	Vid Stångårdskärret pågår täckning och avslutningsåtgärder inom deponiområdet. Tätande lermassor påförs successivt vid tillgång.
Heby	Miljökontoret har förelagt tekniska kontoret att utföra miljöundersökningar och riskbedömning av Varnsättradeponin. Provtagningsprogram kommer att tas fram inom kort. Avslutningsplan och kontrollprogram för Molnebodeponin är under utarbetande. Åtgärdsutredning för Gäddsjö mosse pågår.
Kungsör	Ekudden/Uddhagen placerades i undersökningen 2014 i riskklass 2, med förslag till kompletterande undersökningar. Några sådana är för närvarande inte planerade, men kan komma att aktualiseras framöver.
Köping	I avvaktan på att ansvarsförhållanden för aktuella objekt klarlagts är några ytterligare åtgärder för närvarande inte aktuella.
Norberg	Efter föreläggande av tillsynsmyndigheten våren 2017 utarbetas för närvarande åtgärdsplaner för de tre undersökta deponierna (Grindbo, Kolningberg och Bennebo). Arbetet utförs av extern sakkunnig.
Sala	Ansvarsutredningar pågår för de ytterligare tre objekt (Brobacke, Lergroparna och Sättra Brunn) som tidigare bedömts tillhöriga riskklass 2. Därefter kan kompletterande undersökningar/åtgärder komma att aktualiseras.
Skinnskatteberg	Föreslagna undersökningar för tre deponier (Häktet Bäcka, Korphyttan och Prästskogsvägen) som tidigare utretts, pågår för närvarande.
Surahammar	Föreslagna undersökningar vid Hagatippen och Harkärstippen har ännu inte påbörjats, men kan komma att aktualiseras i framtiden.
Västerås	Inom Lundatippen pågår undersökningar av avfallens utbredning och mäktighet, som underlag för beslut om eventuell omdisponering och sluttäckning av deponiområdet. Beträffande Skälbytippen pågår en ansvarsutredning.

Sammanfattningsvis kan konstateras:

- att undersökningar med anledning av utförd MIFO Fas 2-utredning fortfarande pågår vid tre objekt;
- att framtagande av undersökningsprogram pågår för ett objekt;
- att framtagande av åtgärdsprogram för sluttäckning/efterbehandling pågår för sex objekt;
- att sluttäckning och efterbehandling pågår vid ett objekt;

-
- att resultat från utförda undersökningar vid fem objekt är föremål för tillsynsmyndighetens granskning och beslut om omklassificering eller behov av ytterligare undersökningar alternativt sluttäcknings-/efterbehandlingsåtgärder;
 - att ansvarsutredningar pågår eller bedöms behöva genomföras för nio objekt; samt
 - att framtagande av undersökningsprogram, enligt kommunernas bedömning, kan komma att aktualiseras inom de närmaste åren för 15-20 objekt.

Kommunerna bedömer i dagsläget att som mest 15-20 objekt kan komma att bli föremål för fortsatta undersökningar under de närmaste 5 åren. Kostnaden härför kan erfarenhetsmässigt grovt uppskattas till som mest i storleksordningen 2-2,5 MSEK. Omfattningen därefter och på sikt är däremot svårbedömd och bl.a. avhängig eventuella initiativ från miljömyndigheterna. Även beträffande efterbehandlingsåtgärder är den framtida omfattningen mycket svårbedömd. För närvarande pågår endast enklare sluttäckningsåtgärder vid två objekt. Skulle däremot mer långtgående krav komma att ställas, exempelvis i likhet med de krav som ställs på nyligen avslutade deponier, blir de ekonomiska konsekvenserna betydande.

Kommun	Obj namn	Innehåll	Riskklass (MIFO 1)	Riskklass (MIFO 2)	Kommentarer
Västerås	Lundatippen (Lugna gatan)	Hushå, industriavfall, farligt avfall	2	2	
Västerås	Gillbotippen	Hushållsavfall, byggavfall, schaktmassor	3		
Västerås	Björkstapippen	Hushållsavfall, byggavfall	3		
Västerås	Tingtatippen	Schaktmassor, skrot	3		
Västerås	Hälla stg 3393	Schaktmassor, skrot	3		F d grustäkt
Västerås	Hälla stg 3205	Uppgift saknas	Har ej kunnat bedömas		F d grustäkt
Västerås	Hälla stg 3223, 3225 och 3226	Hushållsavfall, skrot	3		F d grustäkt
Västerås	Tibbletippen	Schaktmassor, byggavfall, bilskrot, "tjäravfall"	2	2	F d grustäkt
Västerås	Skälbytippen	Schaktmassor, rivningsavfall, inslag av farligt avfall	2	2	F d grustäkt
Västerås	Alvesta 1:8	Schaktmassor	2	2	F d grustäkt
Västerås	Alvesta 3:1	Schaktmassor, rivningsavfall	Har ej kunnat bedömas		F d grustäkt
Västerås	Alvesta 7:1	Hushållsavfall, oljefat, plastdunkar med misstänkt farligt avfall	2	2	F d grustäkt
Västerås	Alvesta 4:1	Schaktmassor	3		F d grustäkt
Västerås	Byggstipp Brunby	Schaktmassor, bygg- och rivningsavfall	Har ej kunnat bedömas		F d grustäkt
Västerås	Fågelbacken	Hushållsavfall, möjligen industriavfall och farligt avfall	4		Deponin avlägsnad
Västerås	Kvistbergatippen	Hushållsavfall	3		
Västerås	Tortunatippen	Hushållsavfall, schaktmassor	2	3	Inom skyddsområde för vattentäkt. Under fotbollsplan

Västerås	Vedbobacken	Schaktmassor, byggavfall	3		F.n. skidbacke
Västerås	Skultuna Centrum	Hushållsavfall	3		
Västerås	Bäckebotippen	Gjuteriavfall, byggavfall, schaktmassor	2	3	
Västerås	Skultuna vid Svartån	Byggavfall	Har ej kunnat bedömas		
Västerås	Västra Verken	Hushållsavfall, byggmassor, schaktmassor, ev farligt avfall	2	3	
Västerås	Lötbotippen	Hushållsavfall, byggavfall, schaktmassor	2	2	
Västerås	Gnällan	Metallhydroxidslam, schaktmassor	2		
Västerås	Skultuna 29	Byggavfall, trädgårdsavfall, tegel, stenar m.m.	Har ej kunnat bedömas		
Västerås	Skultuna 30	Gjuteriavfall	Har ej kunnat bedömas		
Västerås	Skultuna Bruks sågverk	Bark och sågspån	2		
Västerås	Dingtuna idrottsplats	Byggavfall, schaktmassor, hushållsavfall	3		
Västerås	Asea Finnsletten	Sot från metallgjuteri	Har ej kunnat bedömas		
Västerås	Stadsäga 2636	Gjuterisand, sot	3		F d grustäkt
Köping	Himmetatippen	Hushållsavfall, slakteriavfall, trädgårdsavfall	3		Ev. pågående tippning av slakteriavfall och trädgårdsavfall
Köping	Svinskogen	Hushållsavfall, industriavfall	3		
Köping	Cementatippen	Industriavfall, grovavfall, byggavfall	2		
Köping	Hässjamossen	Industriavfall, inkl farligt avfall, från Kohlsva Jernverks AB	2		

Köping	Hyllåsen	Slagg, stoft, slam och avfallssand från Kohlswa Jernverks AB	2		
Köping	Vitön-Malmön	Industriavfall	3		
Köping	Kolsva Bruksdeponi	Industriavfall, främst gjuteriavfall	2		
Köping	Hörnberga	Avfall från sågverk, främst bark	2		
Köping	Sjötullen norra	Troligen schaktmassor, hushållsavfall	2		F d grustäkt
Köping	Sjötullen södra	Troligen industriavfall, grovavfall, byggavfall	3		
Surahammar	Hagatippen	Hushållsavfall, byggavfall, avfall från livsmedelsaffärer, slam från ARV, bilskrot m.m.	2	2-3	
Surahammar	Harkärstippen	Schaktmassor, byggavfall	2	2-3	
Surahammar	Lönnbromossen	Hushållsavfall	3		
Surahammar	Ramnäs bruks byggavfallstipp	Hushållsavfall, byggavfall, trädgårdsavfall, bilskrot	2		
Surahammar	Ekorrället	Hushållsavfall	2	3	
Surahammar	Brännmossen	Byggavfall	2		
Surahammar	Virso byggavfallstipp	Schaktmassor, byggavfall	3		F d grustäkt
Surahammar	Virso hushållsavfallstipp	Hushållsavfall	3		
Kungsör	Skäftrunatippen	Hushållsavfall, industriavfall, slam från ARV	2	3	F d grustäkt
Kungsör	Torpatippen	Hushållsavfall	3		
Kungsör	Ekudden	Hushållsavfall, industriavfall	2	2	
Kungsör	Uddhagen	Hushållsavfall, industriavfall, schaktmassor	2	2	
Kungsör	Valskogstippen	Hushållsavfall	2	3	Vattenskyddsområde
Kungsör	Tegeluddens deponi	Industriavfall, schaktmassor	2	1	

Hallstahammar	Stånggårdskärret	Hushållsavfall, industriavfall, schaktmassor	2		Viss verksamhet pågår fortfarande
Hallstahammar	Soptippsbacken	Hushållsavfall, industriavfall, schaktmassor	3		F.n. skidbacke
Hallstahammar	Herrevadstippen	Hushållsavfall	2		
Hallstahammar	MöIntorpstippen	Hushållsavfall	2		
Hallstahammar	Oxelbytippen	Hushållsavfall, industriavfall	3		
Arboga	Gamla Kallstenstippen	Schaktmassor, byggavfall, mindre mängd hushållsavfall	2		F.n. motocrossbana
Arboga	Kobergstippen	Hushållsavfall, industriavfall, byggavfall	2	2	
Arboga	Strömsnästippen	Schaktmassor, bilskrot	2		Viss verksamhet pågår fortfarande
Arboga	Brattbergstippen	Schaktmassor (i huvudsak leror)	3		
Arboga	Gammal tipp	Hushållsavfall, industriavfall från Arboga tryckeri	3		
Arboga	Mekens tipp	Hushållsavfall, industriavfall	2		
Arboga	Torpstångstippen	Hushållsavfall, rivningsavfall, schaktmassor	2		F.n. motocrossbana
Arboga	Ekebytippet	Hushållsavfall, rivningsavfall, schaktmassor	3		
Arboga	Tyringe latrintipp	Latrin	3		
Arboga	Hjälmarsvik	Hushållsavfall, trädgårdsavfall	2	2-3	
Arboga	Åsbytippet	Uppgift saknas	Uppgift saknas		
Arboga	Säterbotippen	Uppgift saknas	Uppgift saknas		
Skinnskatteberg	Holmen Karmansbo	Bytipp för Karmansbo	3		
Skinnskatteberg	Färna	Verksamhetsavfall från Domänverket,	3		

		jordbruksavfall			
Skinnskatteberg	Prästskogsvägen	Hushållsavfall	2	2	
Skinnskatteberg	Häktet Bäcka	Anrikningstipp för oljor från Bäckegruvan	2		
Skinnskatteberg	Udden Bäckegruvan	Hushållsavfall, latrin	2		
Skinnskatteberg	Korphyttan	Hushållsavfall	2	3	
Skinnskatteberg	Industriområdet ASSI	Industriavfall, fiberslam, bark	2		
Sala	Brobacke soptipp	Hushållsavfall, avfall från lantbruk och trävaruindustri m.m.	2		
Sala	Hyttskogen	Hushållsavfall, industriavfall, metallhydroxidslam m.m.	3		
Sala	Lergroparna	Hushållsavfall, industriavfall, (sannolikt) farligt avfall	2		F.n. industriområde
Sala	Lånsta schaktmassetipp	Schaktmassor	3		
Sala	Möklinta	Avfall från lantbruk och trävaruindustri inkl farligt avfall	2	2-3	
Sala	Nystrand	Hushållsavfall	3		
Sala	Ransta soptipp	Hushållsavfall, industriavfall, spillolja, färgrester	3		
Sala	Salbohedtippen	Hushållsavfall, avfall från lantbruk, avfall från trävaruindustri m.m.	3		
Sala	Sätrabrunns soptipp	Hushållsavfall, avfall från lantbruk m.m.	2		
Sala	Västerfärnebotippen	Hushållsavfall, spillolja, färgrester	3		Bränntipp. Nära riskklass 2
Fagersta	Kottmossen	Hushållsavfall, industriavfall	2	2	Bränntipp. Nära riskklass 3
Fagersta	Gölmossen	Slam från ARV, slakteriavfall, avgiftat cyanidslam, oljeskadad jord m.m.	2	2	F.n. jakttskyttebana

Norberg	Grindbotippen	Hushållsavfall, industriavfall, div. kemikalier	2	3	Har brunnit genom självantändning
Norberg	Byggavfallstipp vid Noren	Grovavfall	3		Bränntipp
Norberg	Olsbotippen	Schaktmassor, mindre mängd hushålls- och industriavfall	3		
Norberg	Klackberg				
Norberg	Kolningberg	Troligen hushållsavfall, industriavfall	2	3	Vattenfyllt gruvhål
Norberg	Bennebotippen	Hushållsavfall	3	3	
Norberg	Grönlund	Hushållsavfall	3		
Norberg	Rönningstorpet	Hushållsavfall	3		
Heby	Molnebo	Hushållsavfall, schaktmassor, industriavfall	3	3	
Heby	Varmsättratippen	Hushållsavfall, schaktmassor	2		Numera motocrossbana
Heby	Rävsjödeponin	Hushållsavfall, industriavfall	2	3	
Heby	Ösby deponiområde	Schaktmassor, rivningsavfall, hushållsavfall	3		Utfyllning av äldre lergravar
Heby	Österbo	Hushållsavfall, slam från ARV	3		
Heby	Gäddsjö mosse	Kromhaltigt slam från Tärnsjö Ånggarveri och Tärnsjö ARV	2		
Heby	Östervålatippen	Hushållsavfall, schaktmassor	2		Ca 20 000 m3 hushålls-, ca 70 000 m3 schakt
Heby	Gammelbo, Morgongåva	Hushållsavfall, färgrester. Bl.a. avfall från AB Westeråsmaskiner			
Heby	Stormossen	Schaktmassor, bilskrot	3		
Heby	Axsjögruvan	Skrotsten, varp, hushållsavfall	3		Två igenfyllda gruvhål
Heby	Tärnsjö gruvhål 1	Hushållsavfall (Okynnesdumpning)	4		Inom yttre vattenskyddsområde
Heby	Tärnsjö gruvhål 2. Tärntippen	Hushållsavfall, trädgårdsavfall	2		Inom yttre vattenskyddsområde
Heby	Tärnsjö gruvhål 3. Skatgruvan	Schaktmassor, trädgårdsavfall, grovavfall	4		Avfallet avlägsnat
Heby	Tärnsjö gruvhål 4	Schaktmassor	4		

Heby	Tärnsjö gruvhål 5	Schaktmassor (huvudsakligen), hushållsavfall, trädgårdsavfall	3		
Heby	Tärnsjö gruvhål 7	Schaktmassor, sprängsten, bark	4		
Heby	Tärnsjö gruvhpl 8	Trädgårdsavfall, hushållsavfall, schaktmassor	3		Inom yttre vattenskyddsområde
Enköping	Svedia Dental	Medicintekniska produkter (Dentala avtryckningsmaterial, tandcement)	2		
Enköping	Romberga	Schaktmassor, viss dumpning av annat avfall	2		Delar av området bebyggt
Enköping	Flostatippen	Hushållsavfall, viss dumpning av oljefat, bilskrot m.m.	1		Inom vattenskydds- och fornminnesområde
Enköping	Kabe-/Rombergatippen	Schaktmassor, trädgårdsavfall, asfalt m.m.	2		Planerad parkeringsyta
Enköping	Kärrby	Hushållsavfall, glaskross från Fagerdals Bryggeri	3		
Enköping	Berga 1:3	Rivningsavfall (Dumpning och eldning av rivningsvirke)	3		Nära riskklass 2
Enköping	Gästre 7:3	Hushållsavfall	3		
Enköping	Gästre 15:1	Hushållsavfall	3		F.n. åkermark
Enköping	Mätteby S:2	Hushållsavfall	3		
Enköping	Österunda-Skälby	Hushållsavfall	3		
Enköping	Österunda-Ål	Hushållsavfall, trädgårdsavfall	3		Nära riskklass 2
Enköping	Biskopskulla-Rönna	Hushållsavfall	3		Tre mindre deponier
Enköping	Fröslunda 3:20	Schaktmassor, asfaltrester	3		
Enköping	Rymningen 8:6	Hushållsavfall	3		
Enköping	Litslena-Viggeby	Hushållsavfall	3		2-3 mindre deponier
Enköping	Vallby	Hushållsavfall	3		Två deponier
Enköping	SV om Vallby kyrka	Hushållsavfall	3		
Enköping	Bryggholmen	Hushållsavfall, byggavfall m.m.	2		Inom Naturrreservat, Natura 2000-område
Enköping	Hammarby 10:1	Hushållsavfall	3		Två deponier, varav den största

					uppstäddad
Enköping	Biskopskulla-Viggeby	Järnskrot (okynnestippling)	3		
Enköping	Berga 1:9	Hushållsavfall	2		Inom inre vattenskyddsområde, högt naturvärde
Enköping	Grillby	Uppgift saknas	2		
Enköping	Höjatippen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Åkersbergstippen	Uppgift saknas	1		
Enköping	Torslunda, Vappeby	Uppgift saknas	2		
Enköping	Fanna	Uppgift saknas	1		
Enköping	Gröngarnstippen (Nya Bryggan)	Uppgift saknas	1		
Enköping	Fjärdhundratippen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Eklundatippen	Uppgift saknas	3		
Enköping	Simtuna	Uppgift saknas	2		
Enköping	Lillkyrkatippen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Myrbytippen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Vappatippen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Salnecketippen	Uppgift saknas	3		
Enköping	Rymningen	Uppgift saknas	2		
Enköping	Hummelstatippen	Uppgift saknas	2		

Bilaga 5

Ansvar och kostnader

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Minimera						
Avfallsmängderna ska minska med 7 % per person 2030 jämfört med 2020.	Avfallsmängderna ska minska med 2 procent per person till 2024.	2020 ska avfall i kommunala verksamheter identifieras.	VafabMiljö tar fram underlag. Respektive kommun bistår med information.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom förbundets uppdrag	Tid för den personal som arbetar med identifieringen.
	Avfallsmängderna ska minska med 4 procent per person till 2026.	2021 tas åtgärdsplan fram baserat på identifiering ovan.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i nätverket.
	Avfallsmängderna ska minska med 6 procent per person till 2028.	Nätverk etableras mellan kommunerna för att minimera avfall.	VafabMiljö leder nätverket. Kommunerna ansvarar för resurssättning i form av deltagande personal.	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i nätverket. Ska på sikt minska kostnader.
		2020 etableras nätverk mellan kommunerna för att minimera avfall vid upphandling.	VafabMiljö leder nätverket. Kommunerna ansvarar för resurssättning i form av deltagande personal.	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i nätverket.
		2022 har samtliga kommuner sett över inköpsrutiner i syfte att förebygga avfall vid upphandling.	Respektive kommun. Metod kan tas fram inom nätverket.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för resurs som utför arbetet.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
		2024 har 10 verksamheter testat konceptet Avfallssnål, förskola, skola och äldreboende.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Tid för bemanning i eventuellt deltagande kommuner. Projektet kan leda till minskade kostnader.
		Senast 2022 finns infomaterial för hur olika typer av kommunala verksamheter kan minska sitt avfall.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		2022 har minst 30 familjer deltagit i minimeringsmästarna eller liknande.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		2022 sker samarbete med influencers för att ändra konsumtionsmönster.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		2022 informerar och inspirerar VafabMiljö invånare att minska sitt matsvinn.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		VafabMiljö agerar på nationell arena för att påverka förpackningsindustrin.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
		Butiker och företag uppuntras att Miljönärmärka sig. De som har märkningen uppmärksammas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		Genom projektet Svinnbra skapas goda exempel för att minska matsvinn.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		Från och med 2020 deltar VafabMiljö i Europa minskar avfallet.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
Matsvinnet i kommunala verksamheter ska minska med 90% till 2030 jämfört med 2023.	År 2024 ska matsvinnet från kommunernas storkök för skolor och omsorgsverksamhet ha minska med 20 % jämfört med 2021.	Nätverk etableras mellan kommunerna för att minska matsvinnet i kommunala verksamheter.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i nätverket.
	År 2026 ska matsvinnet från kommunernas storkök för skolor och omsorgsverksamhet ha minska med 40 % jämfört med 2021.	Senast 2021 har metod beslutats och en första mätning genomförs.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet.

	År 2028 ska matsvinnet från kommunernas storkök för skolor och omsorgsverksamhet ha minskat med 80 % jämfört med 2021.	2021 finns koncept för att arbeta med matsvinn i kommunala verksamheter.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet. Ska på sikt minska kostnader då mindre mat slängs.
Matsvinn från restauranger och dagligvaruhandeln ska minska 2030 jämfört med 2020.		Genom projektet Svinnbra skapas goda exempel för samarbete med hotell och restauranger för att minska deras matsvinn.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		2022 Samarbete är etablerat med minst en restaurang som tar betalt efter vikt på mat.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
Användningen av engångsartiklar och förpackningar ska minska.	Från 2022 används inte engångsbestick, -glas, -muggar och -tallriker av plast i kommunala verksamheter.	Kartläggning av kommunala verksamheter som använder engångsartiklar av plast ska genomföras.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet.
	Senast 2022 är samtliga kommuner i regionen Kranmärkta .	Kranmärkning införs.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet.

	Senast 2022 använder minst tolv butiker matavfallspåsar som fruktpåsar.	Tolv dagligvaruhandlare som är villiga att ingå i projektet identifieras. Därefter byts plastpåsar ut mot papperspåsar.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
	Senast 2024 startar ett projekt för att begränsa användningen av engångsartiklar, inklusive plastlådor för mat, i snabbmatskedjor och dagligvaruhandel.	Lämpliga samarbetspartners identifieras. Alternativa material identifieras och provas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Återanvända						
År 2030 ska minst 80 % av invånarna uppge att de tycker att det är enkelt att lämna saker för återanvändning och enkelt att konsumera medvetet.	År 2022 ska minst 60 % av invånarna uppge att de tycker att det är enkelt att lämna saker för återanvändning.	2020 beslutas om plan för etablering av Återbruk 2.0.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram plan inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i planen.	
	År 2026 ska minst 70 % av invånarna uppge att de tycker att det är enkelt att lämna saker för återanvändning.	2020 är det möjligt att lämna saker för återanvändning på Mobila Återbruket.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
	År 2022 ska minst 60 % av invånarna ange att de tycker att det är enkelt att konsumera medvetet och att de vet var de kan handla begagnade produkter.	2024 finns bygghandel etablerad för återvunnet material.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram plan inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i planen.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	År 2025 ska minst 70 % av invånarna ange att de tycker att det är enkelt att konsumera medvetet och att de vet var de kan handla begagnade produkter.	2024 har ytterligare två butiker för återbrukade varor öppnats i anslutning till butiker för nyförsäljning.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad inom ordinarie verksamhet.	
		2022 har samarbete utvecklats för att identifiera affärsområden där männisikor långt från arbetsmarknaden kan arbeta med att förbereda avfall för återanvändning.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Initialt tid för deltagare i projektet.
		2022 finns koncept etablerat i samtliga kommuner för att dela eller låna sportutrustning.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Initialt tid för deltagare i projektet. Eventuella kostnader får preciseras i underlag för koncept.
		Informationsinsatser sker för att styra mot medveten konsumtion.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
		2022 sker samarbete med influencers för att sprida budskap om hur man kan återanvända material.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
Senast 2030 uppger 90 % av invånarna att de vet var de ska lämna använda textilier för återanvändning och återbruk och anser de att det är enkelt att konsumera textilier medvetet.	År 2022 upplever minst 70 % av invånarna att det är enkelt att lämna textilier för återanvändning och återbruk.	Insamlingsplatser ses över och informationsinsatser sker återkommande.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
	År 2026 upplever minst 80 % av invånarna att det är enkelt att konsumera textil medvetet och att de vet var de kan handla begagnade textilier.	Information med återkoppling om miljöfördelar med att återanvända återkommer.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	
		Samarbete utvecklas med entreprenörer som utvecklar nya saker från avfall.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2024 ska samtliga kommuner ökat återanvändningen inom de egna verksamheterna.	Senast 2022 ska samtliga kommuner ha etablerat ett internt bytessystem för möbler och annan lämplig utrustning.	Kommunerna ansluter sig till färdiga system eller utvecklar nya.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet. Eventuellt kostnader för IT-system beroende på hur kommunen väljer att genomföra detta.
		2020 etableras nätverk för att arbeta med krav på återanvändande vid upphandling.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i nätverket.
		2024 ses hantering av elektronik över för att öka återanvändandet.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet	Tid för deltagare i projektet.
År 2024 har alla rivningar som genomförs i regionen rivningsplaner där resurshushållningen tagits i beaktande.	Senast 2022 har rutiner införts i samtliga kommuner för ökad kontroll av hantering av bygg- och rivningsavfall genom krav på rivningsplaner.	Rutiner för rivningsplaner införts.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för framtagande av rutin.
		Möjlighet till återanvändning och materialåtervinning beaktas i fysisk planering och beviljande av bygglov.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för framtagande av rutin.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Återvinna						
Senast 2030 sorteras 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner	Senast 2022 sorteras 49% av hushållet i återvinningsbara fraktioner.	Renhållningstaxa och Föreskrifter som styr mot ökad utsortering tas fram och beslutas. Taxa och föreskrifter gäller från och med 2020.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 sorteras 55% av hushållet i återvinningsbara fraktioner.	2020 finns strategi för ökad utsortering av matavfall och förpackningar från restavfallet.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
	Senast 2021 har 60% av bostadsfastigheterna tillgång till fastighetsnära insamling av förpackningar	2020 har pilotprojekt genomförts med Mälarenergi i syfte att minska förpackningar i restavfallet.	VafabMiljö och Mälarenergi	VafabMiljö. Mälarenergi bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2020 ökar utsorterat matavfall med 5% per år.	2020 är nära samarbete etablerat med producenterna för att utveckla insamling av förpackningar.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
		2020 finns strategi för ökad utsortering fastighets/kvartersnära.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
		Utvecklingsprojekt identifieras tillsammans med MDH.	VafabMiljö och MDH	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
		Materialströmmar ur grovavfallet identifieras som kan återvinnas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2022 återvinns 50% av plasten som samlas in vid Återbruken.	Aktör som kan ta emot och hantera plast från grovavfall resurseffektivt och miljöriktigt identifieras.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2022 återvinns 90% av planglas som samlas in.	2020 finns metoder för att få planglas tillräckligt rent för att återvinnas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 återvinns 50% av isoleringen som samlas in.	Åtgärder vidtas så att isolering samlas in torrt och rent.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2030 återvinns 90% av isoleringen som samlas in.	2022 har information tagits fram riktad till de som lämnar isolering vid Återbruken.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2030 nyttjas fosfor ur avlopp på bästa möjliga sätt.		2022 har en strategi tagits fram för bästa möjliga avsättning av de fosforhaltiga material VafabMiljö ansvarar för.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2030 ska 100% av biogödseln från biogasproduktion återföras till åkermark.		2021 är utredning klar som visar på möjligheter att KRAV märka biogödseln.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Hantering av massor sker samordnat och med ett effektivt resursutnyttjande senast 2023.		Tillsättande av resurs.	VafabMiljö	VafabMiljö	Arbetsplats och utrustning för anställd på kontoret.	Kostnad för en heltidstjänst uppgår till ca 600 000 SEK per år. Detta fördelas på kommunerna enligt fördelningsnyckel ¹ .
		2020 antas en anläggningsstrategi för VafabMiljö.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
		2022 fastställs strategi för masshantering i regionen av VafabMiljös direktion.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun bistår med sakkompetens.	VafabMiljö. Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	

¹Arboga 4,53%, Enköping 12,75%, Fagersta 4,14%, Hallstahammar 5,04%, Heby 4,60%, Norberg 1,99%, Kungsör 2,76%, Köping 8,24%, Sala 7,29%Skinnskatteberg 1,63%, Surahammar 3,42%, Västerås 43,60%

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Energiutvinna						
Senast 2030 energiutvinns 35% av insamlat hushållsavfall genom förbränning.	År 2022 energiutvinns 45% av insamlat hushållsavfall.	Samma aktiviteter som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma ansvarige som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma ansvar för uppföljning som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma kostnader som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma kostnader som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.
	År 2026 energiutvinns 39% av insamlat hushållsavfall.	Samma aktiviteter som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma ansvarige som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma ansvar för uppföljning som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma kostnader som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.	Samma kostnader som under målet om att sortera 60% av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.
2023 avsätts 3% av askorna från energiutvinning högre i avfallshierarkin jämfört med 2018.		Under perioden har Mälarenergi undersökt två nya metoder att hantera askor.	Mälarenergi	Mälarenergi		
2021 finns kapacitet för framställning av 40 GWh biogas där såväl gas som biogödsel har full avsättning.	Senast 2021 är utsläppen av metan från biogasanläggningen högst 3 av producerad mängd.	Vid halvårsskiftet 2020 är projektet klart och anläggningen redo att tas i drift.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2021 är utbytet av rötbar substans i biogasanläggningen minst 90 %.	2020 finns strategi för att höja kvalitet på utsorterat material.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
	Den specifika biogasproduktionen (m3 biogas/ton avfall) ska öka med minst 10 % 2021 jämfört med 2018.	VafabMiljö kommer agera för att höja status på biogas som drivmedel.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2020 drivs fordonsflottan i regionen fossilfritt.		Säkerställs genom krav vid upphandlingar.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Deponera						
Senast 2030 deponeras mindre än 1% av insamlat material från hushåll.	Senast 2022 återvinns 90 % av planglas som samlas in från hushåll.	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
	Senast 2026 återvinns 50 % av isoleringen som samlas in.	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
	Senast 2030 återvinns 90 % av isoleringen som samlas in.	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
	Senast 2022 har ytterligare minst två avfallslag identifierats som kan avsättas på annat sätt än genom deponering.	VafabMiljö arbetar aktivt med omvärldsbevakning för att identifiera två materialslag som kan hanteras på annat sätt än genom deponering.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2026 finns plan för hur samtliga sluttäckta deponier ska användas.		Plan för användning av sluttäckta deponier tas fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i planen.	
Senast 2022 finns en handlingsplan för att minska antalet bränder på anläggningarna.		Handlingsplan tas fram med metoder för hantering av avfall för snabb identifiering men även med förslag på investeringar för att snabbt upptäcka bränder.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i planen.	
Senast 2026 samlas förorenat vatten från avfallsanläggningar upp och hanteras miljö- och resursmässigt hållbart.		2021 finns strategi för att miljö- och resursmässigt arbeta med förorenat vatten.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
Senast 2030 omhändertas all deponigas som är möjlig att samla upp på ett sådant sätt att utsläpp av metan till atmosfären förhindras.		2022 finns strategi för miljö- och resursmässigt hållbart arbete med diffusa utsläpp av metangas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	

		Arbete pågår aktivt angående diffusa utsläpp av metangas och VafabMiljö bidrar till nationell utveckling.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2030 utgör inte nedlagda deponier något hot mot människors hälsa eller miljö.	Senast 2022 ska ansvarsförhållandet ha klarlagts för samtliga deponier tillhöriga MIFO riskklass 1 och 2.	Respektive kommun behöver vita nödvändiga åtgärder och tillsätta de resurser som krävs, personellt och monetärt.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för egen personal och eventuellt konsultkostnader för utredningar. Total kostnad beror på varje kommuns enskilda förutsättningar och kan inte anges här.
	Senast 2026 ska åtgärdsplaner ha tagits fram för deponier tillhöriga MIFO riskklass 1 och 2.		Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för egen personal och eventuellt konsultkostnader för utredningar. Total kostnad beror på varje kommuns enskilda förutsättningar och kan inte anges här.
	Senast 2030 ska samtliga deponier inom riksklass 1 och 2 vara åtgärdade.		Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Tid för egen personal och eventuellt konsultkostnader för utredningar. Total kostnad beror på varje kommuns enskilda förutsättningar och kan inte anges här.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Nedskräpning						
Nedskräpningen ska minska med 50 % 2030 jämfört med 2020.		Tillsättande av resurs.	VafabMiljö	VafabMiljö.	Arbetsplats och utrustning för anställd på kontoret.	Kostnad för en heltid uppgår till ungefär 550 000 SEK per år. Detta fördelas på kommunerna enligt fördelningsnyckel ¹ .
	Senast 2022 genomförs årligen en samordnad kampanj avseende vanliga skräptyper i regionen.	Kampanj tas fram och genomförs.	VafabMiljö	VafabMiljö.		Kampanjmaterial bekostas av respektive kommun.
	Skräpmätningar genomförs 2020, 2022, 2026 och 2030 i samtliga kommuner.	Skräpmätningar genomförs i VafabMiljös regi i samtliga kommuner i medlemsförbundet.				Per tillfälle blir det en total kostnad på ungefär 250 000 SEK. Fördelas på kommunerna genom fördelningsnyckel ¹ .
Senast 2022 åtgärdas anmälningar om nedskräpning/dumpning åtgärdas skyndsamt.		Rutiner tas fram senast 2021.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Kostnaden uppskattas till arbetsinsats i den egna kommunens verksamhet. Eventuellt kan kostnader tillkomma avseende tekniskt stöd. Kostnad för uppföljning blir av administrativ karaktär i form av tidsåtgång för varje kommun.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2022 ska samtliga kommuner ha en strategi för papperskorgar i offentlig miljö.		2022 har samtliga kommuner strategi för papperskorgar i offentlig miljö. Strategin tas fram i samarbete med VafabMiljö.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.
Från och med 2022 genomförs deltagande i Vi Håller Rent samordnat inom VafabMiljö-regionen.	Senast 2020 är VafabMiljö och alla medlemskommuner medlemmar i Håll Sverige Rent.	Alla kommuner och VafabMiljö betalar medlemsavgift till Håll Sverige Rent.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	25 000 SEK	Varje kommun bär sin egen kostnad. Kungsör: 5 000 SEK, Enköping: 15 500 SEK, Heby: 5 000 SEK, Sala: 9 500 SEK, Surahammar: 5 000 SEK, Hallstahammar: 9 500 SEK, Västerås: 27 500 SEK, Skinnskatteberg: 5 000 SEK, Norberg: 5 000 SEK, Fagersta: 5 000 SEK, Köping: 9 500 SEK, Arboga: 5 000 SEK
	Senast 2020 deltar VafabMiljö och alla medlemskommuner i Vi Håller Rent.	Samtliga kommuner anmäler sig till Vi Håller Rent och genomför en aktivitet. Från och med 2022 sker deltagande samordnat.	Respektive kommun.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Varje kommun bär sin egen kostnad.
		Koncept tas fram för samordnat deltagande i Vi Håller Rent. Konceptet samordnas med årliga kampanjen i om vanliga avfallsslag.	VafabMiljö ansvarar för att ta fram ett koncept.			

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2022 deltar 80 % av skolor och förskolor i medlemskommunerna i Vi Håller Rent.	Koncept tas fram och delas så att det blir enkelt för samtliga förskolor och skolor i regionens kommuner att delta i Vi Håller Rent.	VafabMiljö ansvarar för att ta fram ett koncept. Respektive kommun ansvarar för att delta i kampanjen.	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Arbetstid för personal i skolor och förskolor att delta i kampanjen.
	Senast 2026 deltar 90 % av skolor och förskolor i medlemskommunerna i Vi Håller Rent.		Respektive kommun	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Arbetstid för personal i skolor och förskolor att delta i kampanjen.
	Senast 2030 deltar 100 % av skolor och förskolor i medlemskommunerna i Vi Håller Rent.		Respektive kommun	Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.		Arbetstid för personal i skolor och förskolor att delta i kampanjen.
Senast 2030 ska samtliga invånare ha kunskap om var avfall ska lämnas.	Senast 2022 har 50 % av invånarna kunskap om var avfall ska lämnas	Löpande informationsarbete riktad mot invånarna.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 har 75 % av invånarna kunskap om var avfall ska lämnas	Särskilda kampanjer genomförs i samarbete med Håll Sverige Rent.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2030 har 100 % av invånarna kunskap om var avfall ska lämnas		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2024 ska Återbruken vara tillgängliga i större utsträckning.		Tillgänglighet ingår i den utredning som ska genomföras av Återbruken i enlighet med aktivitet under målområde Återanvända.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram plan inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i planen.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Kommunal planering						
Senast 2024 är VafabMiljö en självklar samarbetspartner i framtagande av relevanta kommunala planer, program och strategiska dokument.	Senast 2022 är VafabMiljö remissinstans i samtliga Översiktsplaner, Fördjupade Översiktsplaner samt Detaljplaner i förbundets medlemskommuner.	Senast 2020 VafabMiljö besöker förvaltningar för stads- och samhällsbyggnad i samtliga medlemskommuner.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun tar sin del av ansvaret.	VafabMiljö. Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet.	Initialt tid för möten och avstämningar.
	Senast 2024 inkluderas avfallshantering i samtliga Översiktsplaner, Fördjupade Översiktsplaner samt Detaljplaner i förbundets medlemskommuner.	Senast 2021 upprättas rutiner hos samtliga medlemskommuner och VafabMiljö för att säkerställa remittering.	VafabMiljö projektleder. Respektive kommun tar sin del av ansvaret.	VafabMiljö. Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet.	Initialt tid för att upprätta rutiner.
	Senast 2022 uppstår inga problematiska hämtställen vid nyproduktion.		VafabMiljö projektleder. Respektive kommun tar sin del av ansvaret.	VafabMiljö. Respektive kommun bistår med information till övergripande uppföljning.	Inom ordinarie verksamhet.	Inom ordinarie verksamhet.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2021 har 60% av bostadsfastigheterna tillgång till fastighetsnära insamling av förpackningar	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
Senast 2024 har alla rivningar som genomförs i regionen rivningsplaner där resurshushållning tagits i beaktande.	År 2022 har rutiner införts i samtliga kommuner för ökad kontroll av hantering av bygg- och rivningsavfall genom krav på rivningsplaner.	Samma aktivitet som för detta mål under Återanvända.	Samma ansvarige som för detta mål under Återanvända.	Samma ansvarige som för detta mål under Återanvända.	Samma kostnad som för detta mål under Återanvända.	Samma kostnad som för detta mål under Återanvända.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Farligt avfall						
Mängden farligt avfall som sorteras och hanteras felaktigt ska minska.						
Senast 2030 har tio informationsaktiviteter riktade till hushåll genomförts med syfte att höja kunskapen om vad som är farligt avfall och hur det ska hanteras		Från 2020 genomförs en informationsaktivitet per år riktad mot olika målgrupper.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Metoder för att ta emot farligt avfall vid Återbruken har utvecklats så att säkerheten ökar till 2024 jämfört med 2020.		Från och med 2020 genomförs utbildning regelbundet för medarbetare vid Återbruk om farligt avfall.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
		Strategi för att öka säkerheten då farligt avfall lämnas vid Återbruk tas fram till 2022.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Möjligheterna att lämna farligt avfall har ökat med 50 % 2030 jämfört med 2020.		Strategi för att öka antalet platser att lämna farligt avfall tas fram till 2024.	VafabMiljö	VafabMiljö	Initial kostnad att ta fram strategi inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
Kunskapen om hur man hanterar farligt avfall har ökat med 70 % i verksamheter inom kommunerna som ger upphov till farligt avfall år 2030 jämfört med 2020.	2026 genomför 50 % av verksamheterna utbildningen och finns i ett program med regelbundet återkommande fortbildning.	Enkät skickas till kommunala verksamheter under 2020 för att få ett utgångsläge.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	2030 genomför 70 % av verksamheterna utbildningen och finns i ett program med regelbundet återkommande fortbildning.	Kartläggning genomförs senast 2020 för att identifiera berörda verksamheter. Samordnas med framtagande av andra utbildningar.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
		Utbildningspaket specifikt riktad till målgrupper tas fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Mängden farligt avfall som går till energiutvinning har minskat 2030 jämfört med 2020.		Kompetensutveckling och strukturerad omvärldsbevakning leder till ökad kunskap. Tid behöver avsättas för detta.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2023 hanteras massor samordnat och med ett effektivt resursutnyttjande.		Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Kundnöjdhet						
Senast 2030 är 90% av invånarna nöjda med och har förtroende för oss	Senast 2022 är 85% invånarna nöjda med och har förtroende för oss.	Från och med 2020 genomförs kundundersökningar vart annat år i samtliga medlemskommuner.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 är 87% invånarna nöjda med och har förtroende för oss.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2030 är 90% invånarna nöjda med och har förtroende för oss.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
År 2030 är självservice utvecklad jämfört med 2020.	År 2026 har antalet frågor till kundservice minskat med 50% jämfört med 2020.	Mina Sidor ska utvecklas till 2022 så att abonnemangsväl och tjänster kan hanteras där.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 väljer 90% av de nya kunderna abonnemang via Mina sidor.	2022 ska system finnas så att påminnelser kan fås via e-post eller sms.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 köps 75% av tjänsterna via Mina sidor.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2022 kan kunder få svar på frågor dygnet runt med hjälp av AI FAQ lösning.	Digital lösning för FAQ tas fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2022 har kunder digitalt stöd för att förbereda sitt besök på Återbruket.	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
	Senast 2026 kan kunder få hjälp att sortera rätt vid Återbruket genom en digital lösning.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2020 öppnar VafabMiljös första Återbruk med obemannade öppettider.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
År 2030 är verksamheten i större utsträckning kundanpassad jämfört med 2020.	Senast 2020 har samtliga medarbetare vid Återbruk, chaufförer och kundtjänst genomgått utbildningsprogram i bemötande av kund.	Koncept för utbildningar tas fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
	Senast 2022 har nätverk för medlemskommunerna etablerats inom områdena Nedskräpning och Upphandling.	Nätverk med representanter från medlemskommunerna etableras efter behov.	VafabMiljö och respektive kommun.	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	Kostnader i form av tid för representanter i nätverken.
	Senast 2024 har 60% av hushållen tillgång till fastighetsnära insamling av förpackningar.	Samma aktivitet som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma ansvarige som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.
Senast 2022 kompetensutvecklas medarbetare på VafabMiljö på ett systematiskt sätt inom avfallsområdet.	Senast 2022 har samtliga medarbetare genomgått en utbildning i avfallshantering.	Samma kostnad som för detta mål under Återvinna.	Samma som 4.9.3.	Samma som 4.9.3.	Samma som 4.9.3.	Samma som 4.9.3.
	Senast 2020 genomgår utpekade medarbetare intern utbildning inom avfallsområdet en gång per år.	Tas fram tillsammans med övrigt utbildningspaket.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2030 genomför 5% av myndiga kommuninvånare en internetbaserad utbildning per år.	Senast 2026 har 5% av kommuninvånarna genomfört utbildningen.	Tas fram tillsammans med övrigt utbildningspaket.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2030 genomför 5% av invånarna utbildningen varje år.	Då utbildningen är framtagen ska den marknadsföras.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2026 finns en interaktiv beskrivning av Gryta Avfallsstation tillgänglig för allmänheten.		En VR modell över Gryta avfallsstation tas fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2022 finns en strategi för systematiskt digital återkoppling.		Strategi ska tas fram över hur digital återkoppling ska ske systematiskt.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
Senast 2026 genomför 50% av förskolorna i regionen aktiviteter om avfallshantering.	Senast 2022 har en utbildning tagits fram och marknadsförs.	Tas fram tillsammans med övrigt utbildningspaket.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Senast 2022 får 75% av regionens skolor i åk 1-6 information av skolinformatörer per år.		Senast 2020 har strategi för skolbesök uppdaterats.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet. Kostnad för genomförande preciseras i strategin.	
		Senast 2022 har plan för uppföljning tagits fram.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2030 är samarbetet mellan VafabMiljö och de kommunala bostadsbolagen väl utvecklat.	Senast 2022 nyttjar samtliga kommunala fastighetsbolag VafabMiljös webshop för informationsmaterial.	Senast 2020 öppnar en webshop med informationsmaterial.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
		Senast 2024 finns koncept för kommunikation med boende.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	Senast 2026 genomförs BoSkola hos samtliga kommunala fastighetsbolag.	Senast 2024 finns koncept för BoSkola tillgänglig för eget genomförande.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Mål	Delmål	Aktivitet	Ansvarig utförare	Ansvar uppföljning	Kostnad VafabMiljö	Kostnad kommuner
Ekonomiska och finansiella						
VafabMiljö ska ha en långsiktigt stabil ekonomi.			VafabMiljö	VafabMiljö	Underliggande mål följs upp och redovisas varje tertial. Handlingsplaner tas fram vid behov.	
Från och med 2020 ska det kommunala avfallsuppdraget årligen ha en ekonomi i balans.	År 2020 tillämpar VafabMiljö en långsiktigt hållbar taxekonstruktion.	Ny taxekonstruktion tas fram och beslutas.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
	År 2020 tillämpar VafabMiljö en taxa som skapar årlig balans för det kommunala avfallsuppdraget.	Taxan följs upp mot kostnader inför varje år.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Från och med 2021 ska det årliga resultatet i kommunalförbundets avfallsverksamhet som inte omfattas av det kommunala uppdraget uppgå till minst 5 procent av den verksamhetens totala intäkter.		Produktområden följs upp och utvärderas efter lönsamhet löpande.	VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	

Senast 2030 uppgår soliditeten till över 15%.	Soliditeten ska öka.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	
Senast 2030 är skuldsättningsgraden under 10.	Skuldsättningsgraden ska årligen minska.		VafabMiljö	VafabMiljö	Inom ordinarie verksamhet.	



Bilaga 6

Kartläggning av kommunernas översiktsplaner



VafabMiljö

	Utpekade områden i karta till översiktsplanen	Avfallshantering beskriven i översiktsplanen	Giltighetstid för översiktsplanen
Västerås	Ja, deponier. Både befintlig och framtida lokalisering	Grytas nya deponi förväntas täcka behovet de närmsta 50 åren. Gamla deponin har tagits ur bruk. Återbruken har brist på utrymme.	Till 2026 med utblick mot 2050
Enköping	Deponier finns utpekade i en karta för verksamheter med omgivningspåverkan. Dock är ingen deponi aktiv i dagsläget.	Vid detaljplanering av nya bebyggelseområden ska utrymmen som krävs för en god avfallshantering tryggas. Enköpings hushållsavfall går till Annelunds avfallsanläggning för omlastning eller behandling. Enköping arbetar för förbättrad källsortering av hushållsavfall med t.ex. system för matavfall, lättillgängliga återbruk för grovavfall och farligt avfall, samt fasta avlämningsplatser för förpackningsavfall.	Till 2030
Arboga	Saknas	Finns en återvinningscentral (Norra ågatan) i Arboga och sedan några mindre återvinningsstationer. Behovet av en ny central i kommunen är stort. En lokaliseringsstudie är gjord och ny föreslagen placering är i slutet av Tegelvretsvägen. Öka kommuninvånarnas möjlighet till fastighetsnära avfallsinsamling i samverkan med VafabMiljö Arbeta vidare för att utveckla återbruket i Arboga	Utblick mot 2030
Fagersta	ÖP: Tekniska anläggningar är utmarkerade (inte specificerade vad det är för något). I FÖP för Fagersta stad 2017 finns avfalldeponi utmarkerad samt återvinningsstation	ÖP: Komposterbart avfall samt restavfall körs till Sänkmossens avfallsstation för kompostering respektive förbränning men ska avvecklas. FÖP: Fokuserar på tillgängliga och väl fungerande anläggningar för återvinning, där lokaliseringen utgår från användarnas behov. Återvinning finns på ett antal ställen inom Fagersta. Pågår arbete med att hitta nya lokaliseringar för en del av dessa.	Från 2007 och aktualitetsförklarades 2013 FÖP Fagersta stad 2017
Hallstahammar	Saknas	Arbetar för att avfallet ska minska. Hushållsavfall körs till Gryta. Vid Trångfors finns en återvinningscentral. Deponier finns vid Stena-Gotthards och Sandviks anläggningar. En ny deponi planeras vid Duvhällarna från internt avfall. Kring återvinningscentralen och stationer säkerställa att verksamheter inte tillåts som kan medföra krav på inskränkningar i avfallshanteringen.	Från 2011
Heby	Saknas Avloppsrenings- och vattenverk utpekade.	För att åstadkomma en långsiktig hållbar avfallshantering är det mycket viktigt att frågan behandlas vid planläggning och ges utrymme redan i tidiga skeden av en detaljplaneprocess. Riktlinjer: Vid planläggning och lovgivning ska	Från 2013

		hänsyn tas till möjligheterna att ordna en långsiktigt hållbar hantering av hushållsavfall. Riktlinjer och mål i den regionala och kommunala avfallsplanen är vägledande vid planläggning och lovgivning.	
Kungsör	Ja befintlig återvinning.	Endast generellt om avfall och avfallshierarkin, att Vafab ansvarar för behandling av kommunens avfall och Västra Mälardalens Kommunalförbund står för insamling och transport. Hushållsavfallet samlas in i två fraktioner, brännbart och bioavfall.	Från 2015
Köping	Ja i antagande handling finns befintliga återbruket och återvinningstationer utpekade.	Hänvisar ansvaret till Västra Mälardalens kommunalförbund när det gäller insamling, transport och behandling av hushållsavfall. Hänvisar till VafabMiljö när det gäller behandling av avfallet och driften av Återbruket. Pekar ut behov av fler återvinningsstationer (14st) som en åtgärd i antagandehandlingen. Avfallet förbränns på Norsa avfallsanläggning. Bioavfall lastas om på Norsa och transporteras till Västerås för att bli biogas.	Från 2012
Norberg	Saknas	Nämner inget om avfall. Norra Västmanlands kommunaltekniskförbund ansvarar för teknisk försörjning inom Norberg.	Från 2011
Sala	Saknas	Plan för Sala ekokommun. Nämner kort om avfall. Sala är en förhållandevis liten kommun och strävar därför efter att finna lämpliga småskaliga lösningar på avfallshanteringen. I plan för Sala stad finns riktlinjer som säger att vid planering och utformning av bebyggelse och tomtmark ska hänsyn tas till sopfordons framkomlighet samt behov av utrymmen för sopsortering. Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på hälsa och miljö. Avfallshanteringen ska svar upp emot samhällets och kundernas krav på ekonomi, service och kvalitet. Finns en deponi som tar emot schaktmassor i Sala, Sörskogstippen. Finns behov av en ny deponi, dels för att tillhandahålla kommunens invånare och exploitörer men även för kommunens egen förvaltning.	Beslutat under 2018 att ta fram en ny översiktsplan den gamla från 2002. Finns en plan för Sala stad som är från 2014
Skinnskatteberg	Saknas	Önskat läge, Avfallsmängderna i kommunen är minimala genom effektiv sortering och återbruk i kretslopp. Kommunala riktlinjer – Kommen ska arbeta för att utveckla återanvändning och återvinning i alla kommunala verksamheter. Vid planläggning av bostadsområden ska frågor om lämplig avfallshantering behandlas. Gamla avfallsupplag bör kartläggas och lämpliga åtgärder bör vidtas för att skydda miljön.	Från 2014

Surahammar	I befintlig ÖP från 1991 finns karta med nuvarande och avslutade tippar, finns även tabell med namn, avfallstyp och år för verksamheten. I den nya finns just nu inga nya anläggningar utpekade eller reserverad mark för detta. Om det ska kompletteras ytterligare och förtydliga får framtida samråd utvisa. I FÖP för Ramnäs finns en befintlig återvinning markerad + en föreslagen plats för sopcontainrar.	Ingen information från gällande ÖP I utkastet till nya ÖPn skriver man generellt om avfallshantering inom kommunen. Att Vafab sköter avfallet på uppdrag av kommunen. Man arbetar för en ökad resurshushållning. Utsläpp från avfallshantering ska minska.	Ny översiktsplan beräknas komma ut på samråd våren 2019. Gamla från 1991
Region Västmanland/Länsstyrelsen i Västmanland	Saknas	Nämner inget om avfallshantering RUP	RUP 2014–2020 Ska ta fram en RUS för 2030

Bilaga 7

Dialog om framtidens avfallshantering



VafabMiljö

Innehåll

1	Dialog om framtidens avfallshantering	3
1.1	Bakgrund.....	3
2	Kommunikationen	3
2.1	Mål med kommunikationen.....	3
2.2	Våra intressenter.....	3
2.3	Kampanjsajt.....	4
2.4	Aktiviteter.....	4
2.4.1	Möten med allmänheten.....	4
2.4.2	Workshops med politiker och tjänstemän.....	5
2.4.3	Kundfokusgrupper.....	5
2.4.4	Medarbetare.....	6
2.4.5	Övriga intressenter.....	6
3	Synpunkter från intressenterna	6
3.1	Insamling och sortering.....	6
3.2	Nedskräpning.....	7
3.3	Återbruk.....	7
3.4	Återanvändning och återvinning.....	7
3.5	Minska avfallet.....	7
3.6	Övrigt.....	8

1.1 Bakgrund

En betydande del av arbetet med att ta fram en ny avfallsplan, gemensamma taxor och föreskrifter handlar om att föra dialog med organisationens intressenter. Under 2017 genomfördes ett omfattande dialogarbete. Syftet med dialogen har varit att få ett brett samhällsperspektiv och förankring. En gedigen förankring skapar förutsättningar för en bra beslutsprocess och för att den färdiga planen blir ett reellt verktyg i arbetet med ständiga förbättringar avfallshanteringen i regionen. Intressentdialog, samråd, ska även ske enligt 12 kap 6 § i miljöbalken i samband med framtagandet av avfallsplaner.

2 Kommunikationen

2.1 Mål med kommunikationen

Kommunikationen ska under dialogfasen stödja projekt- och effektmålen för det övergripande Avfallsplanearbetet. Målsättningen med kommunikationen var att:

- involvera våra intressenter
- främja dialogen
- få in synpunkter
- bli kända i medlemskommunerna
- leda till god förankring
- förändra beteenden för att komma högre i avfallstrappan

För att nå målen tog vi fram ett kommunikationspaket bestående av:

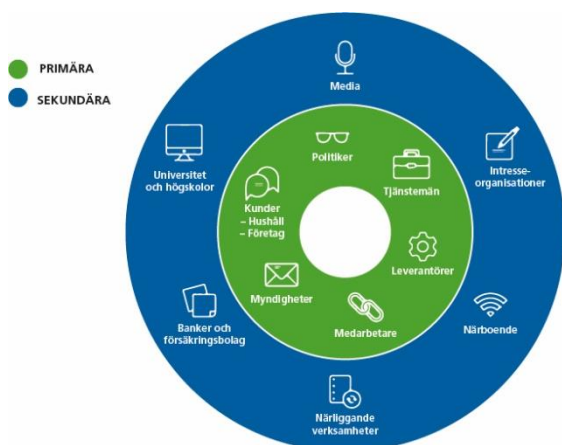
- en egen webbsida, kampanjsajt, för avfallsplanearbetet
- utställningsmaterial, tält
- vykort för att få in synpunkter
- presskommunikation
- mötesmetoder och mötesdesign

Materialet fick ett eget manér med bäring på VafabMiljös grafiska profil och mallar togs fram för informationsblad och presentationer. För att sticka ut i kommunikationsbruset samt för att väcka intresse för framtidens avfallshantering valde vi att föra dialogen under epitetet Let's talk rubbish.

2.2 Våra intressenter

Det är många som har direkta och indirekta intressen i förbundets verksamhet. En intressent kan vara en enskild person, en grupp eller en organisation. De kan vara primära eller sekundära beroende på vilken relation de har till VafabMiljö. Under Dialogen har vi haft fokus på att träffa

förbundets primära intressenter. Av de sekundära intressenterna har vi träffat ett antal intresseorganisationer.



2.3 Kampanjsajt

VafabMiljö publicerade en kampanjsajt med syfte att samla och publicera information om arbetet men framförallt för att kunna ta emot synpunkter och frågor. Sajten länkades från vår webb, men den fick även en egen domänadress. Sajten och möjligheten att lämna synpunkter marknadsfördes under samtliga aktiviteter under dialogarbetet.

Synpunkterna kategoriserades på sajten i följande grupper:

- Insamling/sortering
- Nedskräpning
- Våra Återbruk
- Återanvändning/Återvinning
- Minska avfallet
- Övrigt

De som lämnade synpunkter kunde välja att vara anonyma, men de kunde också be om att bli kontaktade av VafabMiljö.

2.4 Aktiviteter

Ett stort antal aktiviteter genomfördes under dialogåret. Vår strategi var att så långt som möjligt använda oss av befintliga möten och evenemang.

2.4.1 Möten med allmänheten

VafabMiljö har sett resan mot en ny avfallsplan som en möjlighet att skapa intresse, höja kunskapsnivån och förändra beteenden kring miljö- och avfallsfrågor i hela regionen.

Representanter från VafabMiljö har träffat allmänheten på följande platser i respektive kommun:

Arboga	Skräpplockardagen i Bergmansparken
Köping	Bissen Brainwalk, Fastighet 2017
Enköping	Enköpingsmässan, Mobila Återbruket i Fjärdhundra och Örsundsbro
Hallstahammar	Tillsammansdagen
Sala	Sala-mässan
Surahammar	Suradagarna
Västerås	Cityfestivalen och Höstkroken
Kungsör	Återbruket Kungsör
Fagersta	Återbruket Fagersta
Norberg	Återbruket Norberg
Heby	Återbruket Heby och Östervåla
Skinnskatteberg	Återbruket Skinnskatteberg

På de större evenemangen har vi deltagit med vårt utställningsmaterial där avfallstrappan och diskussioner kring densamma varit central, likaså att få in synpunkter till avfallsplanarbetet. Intresset för avfallsfrågorna har varit stort.

2.4.2 Workshops med politiker och tjänstemän

VafabMiljös direktion bjöds in till ett par separata workshops om den nya avfallsplanen, gemensamma taxor och föreskrifter.

Vi genomförde även workshops i samtliga tolv medlemskommuner. Deltagandet och intresset var stort och såväl politiker som tjänstemän bjöds in. Dialogen avslutades med en gemensam workshop där representanter från samtliga kommuner var med. En gedigen förankring hos politiker och tjänstemän är en förutsättning för en bra beslutsprocess. Det är också viktigt att den färdiga planen blir ett reellt verktyg i arbetet med ständiga förbättringar av regionens avfallshantering.

2.4.3 Kundfokusgrupper

För att ta reda på vad olika kundgrupper efterfrågar, deras attityder kring avfallsfrågor och till VafabMiljö bjöd vi in till kundfokusgrupper. Samtalen leddes av två konsulter från Tyréns. Projektgruppen följde samtalen via Skype. Deltagare rekryterades från hela regionen. Dock lyckades inte boende i Arboga och Skinnskatteberg rekryteras till grupperna.

Följande grupper deltog:

- boende i villa
- boende i flerbostadshus
- boende på landsbygd
- unga vuxna

I grupperna deltog mellan 8 - 15 personer. Två av fokusgrupperna genomföres i Sala och två i Hallstahammar. Resultatet från kundfokusgrupperna är dokumenterat i rapporten *Kundfokusgrupper för ny avfallsplan i VafaMiljö-området*.

2.4.4 Medarbetare

VafabMiljös medarbetare bjöds in till dialog. Medarbetare på Återbruken, uppdelade i små och stora Återbruk, bidrog med erfarenhet och framtids tankar. Chaufförer och andra medarbetare på Transport träffades för att fokusera på insamling av avfall. Övriga medarbetare bjöds in till en gemensam workshop.

2.4.5 Övriga intressenter

VafabMiljö har också träffat kommunala bostadsbolag, privata fastighetsägare och intresseorganisationer såsom Hyresgästföreningen och Fastighetsägarna.

Media bjudits in till ett antal aktiviteter och informerats via pressmeddelanden. Det har genererat ett antal artiklar, men intresset har varit relativt lågt. Den färdiga avfallsplanen och nya taxor kommer troligen att skapa ett större intresse från media.

3 Synpunkter från intressenterna

Vi ser resan mot en ny avfallsplan som en möjlighet att skapa intresse, höja kunskapsnivån och förändra beteenden kring miljö- och avfallsfrågor. När dialogen nu snart är till ända kan konstateras VafabMiljö att det finns ett stort allmänintresse för avfallsfrågor och för att skapa en hållbar framtid.

Under dialogåret fick VafabMiljö, via aktiviteter och kampanjsajten, in cirka 700 synpunkter. Synpunkterna fördelades enligt nedan:

Insamling/sortering	149
Nedskräpning	70
Våra Återbruk	214
Återanvändning/Återvinning	59
Minska avfallet	90
Övrigt	116
<u>Totalt, antal</u>	<u>699</u>

Här nedan följer en sammanfattning av synpunkterna.

3.1 Insamling och sortering

”Det ska vara lätt att göra rätt” är en devis som ofta återkommer. Många önskar att kunna sortera och lämna sina förpackningar i nära anslutning till hemmet genom antingen flerfackskärl, färgsortering eller miljöbod. ”Osorterat” borde inte vara ett alternativ i taxan, eftersom det inte bör gå att kunna köpa sig fri från att sortera. Flera vill även kunna välja att ha ett trädgårdsavfallsabonnemang. Vad det gäller matavfallspåsar så vill några att vi erbjuder

kompostpåsar i bionedbrytbar plast/majspåsar istället för påsar i papper. Andra vill ha möjlighet att dela kärl med sin granne och några vill kunna välja utglesad hämtning.

3.2 Nedskräpning

För att nedskräpningen ska minska borde det införas pant på fler varor och produkter. Pant borde även införas på fimpas som är det vanligaste skräpet i tätorter. Högre böter för nedskräpning bör införas. Flertalet synpunkter handlar om sopkorgar och möjligheter till sortering i det offentliga rummet. Sopsortering bör vara möjligt även vid allmänna papperskorgar. Dessutom borde det finnas fler papperskorgar totalt sett och de borde dessutom vara säkra för skadedjurs intrång.

VafabMiljö bör bli en tydligare aktör när det gäller nedskräpning och samarbetet med kommunerna, företag och privatpersoner bör öka. Krafttag bör tas med information med syfte att ändra beteenden och attityder. Vi bör jobba med informationskampanjer och samarbeta med snabbmatsvarukedjorna. Det kom även synpunkter om höja priset för plastpåsar.

3.3 Återbruk

Återbruken är en viktig plats för sortering av avfall, tycker våra kunder. Därför är det viktigt att personalen är tillgänglig när hjälp behövs. I dagsläget är trafiksituationen på flertalet Återbruk dålig och det finns önskemål om fler filer för att underlätta trafiken. Återbruken skulle kunna vara en plats för återanvändning i större utsträckning än vad som är fallet i dag. Förslag har kommit in om att ändra placeringen på containrar; placera containers för återanvändning före containrar för återvinning. En idé som lämnats är att det vore bra om man fick ta saker med sig från Återbruket också. Vi bör se över skyltningen och möjligheten att redan hemma kunna planera för i vilken ordning de olika fraktionerna ska slängas. Information om vad som händer med avfallet efterfrågas också. Överlag är man nöjd med öppettiderna men vissa justeringar efterfrågas.

3.4 Återanvändning och återvinning

Många goda förslag och idéer har lämnats när det gäller återanvändning och återvinning. Bland annat tycker flera att VafabMiljö kan ge tips på hur vi kan återanvända och även på andra sätt möjliggöra återanvändning. Till exempel borde en lista på olika second handbutiker finnas tillgängliggöras på VafabMiljös hemsida. Bytesbibliotek/Återvinningsbibliotek borde bli mer utbredd och kanske återfinnas på flertalet Återbruk. Flera vill även kunna handla second hand på Återbruken. En åsikt som återkommer är att det måste bli billigare att reparera än att köpa nytt. Kvaliteten måste öka. Släng inte saker, ge bort istället och laga trasiga kläder. Inför bibliotek på tågstationer, lämna en bok och ta med en ny på resan. Köp inte plastpåsar utan använd en befintlig påse.

3.5 Minska avfallet

När det gäller att minska avfallet anser flera att VafabMiljö ska fortsätta inspirera och utmana till att göra bra miljöval samt möjliggöra för att lämna saker till återanvändning vid Återbruken. I övrigt har det mest kommit förslag som har att göra med beteendeförändringar när det gäller konsumtion. Låna eller hyr istället för att köpa. Pant på flera saker än flaskor och burkar bör införas. Inför pant på systembolaget igen. Påverka förpackningsindustrin att göra smartare och färre förpackningar. Vi måste ta reda på varför en del har stort behov av att shoppa. Smaka och lukta på maten för att minska matsvinnet. Tvätta och återvinn små plastpåsar. Vi måste höja statusen på secondhand.

3.6 Övrigt

Under rubriken Övrigt har det kommit in åsikter av olika karaktär. Men många synpunkter har handlat om information och vikten av att informera. Vi bör berätta om varför vi ska sortera och göra det på flera olika språk. Informationen om vad renhållningstaxan innehåller bör förbättras. Skapa filmer som visar vad som händer med avfallet. Kundtidningen *Cirkulera* är bra.

Någon anser att vi ska lobba mer för biogasen. Öka samarbetet med andra kommuner, sortera i fler fraktioner, t ex smink tycker en annan. Tänk på slam och fett i avfallsplanen anser en tredje och VafabMiljö kan försöka påverka producenter gällande förpackningar anser ytterligare någon. Påverka för at RUT-avdrag införs på sorterings- och avfallstjänster, gör lite lobbying på Skatteverket för det.

VafabMiljö konstaterar att avfallsfrågorna berör och intresset är stort hos våra intressenter, oavsett ålder och boendeform.

Bilaga 8

Miljökonsekvensbedömning



VafabMiljö

RAPPORT
**MKB AVFALLSPLAN VAFABMILJÖ
KOMMUNALFÖRBUND 2020–2030**



UPPDRAG

282390, Miljöbedömning Avfallsplan

Titel på rapport:

MKB avfallsplan VafabMiljö Kommunalförbund 2020-2030

Status:

Rapport

Datum:

2018-11-22

MEDVERKANDE

Beställare:

VafabMiljö Kommunalförbund

Kontaktperson:

Linda Gårdstam

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Sara Malmgren

Handläggare:

Ulrika Thörnblad

Emelie Gyllenbreider

Kvalitetsgranskare:

Lovisa Wassbäck

ICKE-TEKNISK SAMMANFATTNING

En ny avfallsplan håller på att tas fram av VafabMiljö Kommunalförbund. Avfallsplanen omfattar samtliga kommuner i Västmanlands län samt Heby och Enköpings kommun i Uppsala län. VafabMiljö Kommunalförbund tar fram avfallsplanen och genomför löpande avstämningar med berörda kommuner inom kommunalförbundet.

Enligt 6 kapitlet 3 § miljöbalken ska en kommun som upprättar en plan som krävs i lagen också göra en miljöbedömning av planen om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta ska utföras för att miljöhänsyn ska arbetas in i planen så planen gynnar en hållbar utveckling. VafabMiljö Kommunalförbund har beslutat att genomförandet av avfallsplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning därför ska utföras. Miljöbedömningen har skett enligt 6 kapitlet i miljöbalken som började gälla 1 januari 2018. I en miljöbedömning tas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) fram, vilket är föreliggande dokument. Bedömningen av de betydande miljöeffekter som avfallsplanen kan antas medföra har skett avseende avfallsplan daterad 2018-11-22.

Ett nollalternativ för en avfallsplan är den situation som skulle uppstå om en ny avfallsplan med tillhörande mål inte skulle antas. För VafabMiljö Kommunalförbund innebär det att de 12 ingående kommunernas arbetar enligt tidigare gällande avfallsplaner. Det är inte något alternativ att fortsätta arbeta efter de gamla avfallsplanerna och därför bedöms nollalternativet inte relevant att jämföra planförslaget med.

Planförslaget utgår från EU:s avfallshierarki och innehåller totalt 10 målområden med huvudmål, delmål och aktiviteter. Målområdena är *minimera, återanvända, återvinna, energiutvinna, deponera, nedskräpning, kommunal planering, farlighet i avfallet, kundperspektivet* samt *ekonomiska och finansiella mål*.

Miljökonsekvenserna av avfallsplanen har bedömts utifrån miljöaspekterna *människors hälsa, luft, bebyggelse, vatten, hushållning med naturresurser och energi, klimatfaktorer, mark samt natur- och kulturmiljö*. Majoriteten av avfallsplanens mål, delmål och aktiviteter bedöms bidra till en positiv miljöpåverkan. Den största osäkerheten i bedömning av miljöpåverkan är om planförslaget innebär att transporter kommer att öka eller minska. Mål finns för att minska miljöpåverkan från transporter genom optimering av transportrutter, fossilfri fordonsflotta och ökad biogasproduktion. Avfallsplanen skulle kunna ge en negativ konsekvens för miljöaspekterna människors hälsa, luft och bebyggelse beroende på om transportarbetet ökar eller inte. En negativ konsekvens skulle även kunna uppstå för aspekterna mark, natur- och kulturmiljö beroende på hur mycket nytt markanspråk planens genomförande innebär och hur det nya markanspråket hanteras för att minska påverkan på miljön. För resterande aspekter bedöms planförslaget bidra till en positiv påverkan på miljön.

Planförslaget har även bedömts utifrån de nationella miljö kvalitetsmål som anses mest relevanta för planförslaget. De målen är begränsad klimatpåverkan, frisk luft, giftfri miljö, ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag samt god bebyggd miljö. Genomförandet av avfallsplanen bedöms varken bidra till eller försämra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsmålen frisk luft och ingen övergödning. Avfallsplanen bedöms bidra till uppfyllandet av resterande miljö kvalitetsmål.

Utöver arbetet med planen i årliga verksamhetsplaner kommer utvärdering och även uppdatering av avfallsplanen ske år 2022, 2026 samt 2030. Vid uppföljningarna kan nya mål tillkomma och det är viktigt att utvärdera miljöpåverkan av de samt att de nya

målen inkluderas i framtida uppföljningar. De mål som kan bidra till negativ miljöpåverkan till följd av risk för ökade transporter bör följas upp mer noggrant. Det är även av stor vikt att följa upp att de strategier och planer som ska framarbetas enligt målen i avfallsplanen tas fram och att de är verkningsfulla.

Sammantaget bedöms avfallsplanen ge en positiv påverkan på miljön då den strävar efter att minska miljöpåverkan från avfallshanteringen inom de 12 kommunerna.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ICKE-TEKNISK SAMMANFATTNING	3
1 INLEDNING.....	6
2 OM MILJÖBEDÖMNINGEN	6
2.1 AVGRÄNSNING	6
2.2 BEDÖMNINGSGRUNDER.....	7
2.3 MILJÖKVALITETSNORMER.....	7
2.4 MILJÖKVALITETSMÅL.....	7
2.4.1 AGENDA 2030	7
2.4.2 NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL	8
2.4.3 REGIONALA MILJÖMÅL.....	8
2.4.4 LOKALA MILJÖMÅL.....	9
2.5 SAMRÅD.....	9
3 AVFALLSPLANEN.....	9
3.1 AVFALLSPLANENS SYFTE	9
3.2 AVFALLSPLANENS INNEHÅLL	9
3.3 FÖRHÅLLANDE TILL ANDRA RELEVANTA PLANER.....	11
4 NULÄGESBESKRIVNING	12
5 ALTERNATIV	14
6 MILJÖKONSEKVENSER.....	14
6.1 MÄNNISKORS HÄLSA, LUFT OCH BEBYGGELSE	14
6.2 VATTEN.....	16
6.3 MARK, NATUR- OCH KULTURMILJÖ.....	16
6.4 KLIMATFAKTORER.....	17
6.5 HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER OCH ENERGI	17
7 SAMLAD BEDÖMNING OCH MÅLUPPFYLLELSE.....	19
7.1 SAMMANFATTNING AV BEDÖMNINGARNA.....	19
7.2 BEDÖMNING AV PLANFÖRSLAGET PÅVERKAN PÅ MILJÖKVALITETSMÅLEN OCH MILJÖKVALITETSNORMERNA.....	20
8 FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER.....	21
9 UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA MILJÖPÅVERKAN.....	22
10 REFERENSER.....	22

1 INLEDNING

Varje kommun ska enligt 15 kapitlet 41 § miljöbalken ha en avfallsplan som tillsammans med kommunens lokala föreskrifter om avfallshantering utgör kommunens renhållningsordning. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet.

En ny avfallsplan håller på att tas fram av VafabMiljö Kommunalförbund. Avfallsplanen omfattar samtliga kommuner i Västmanlands län samt Heby och Enköpings kommun i Uppsala län. VafabMiljö Kommunalförbund tar fram avfallsplanen och genomför löpande avstämningar med berörda kommuner inom kommunalförbundet.

Enligt 6 kapitlet 3 § miljöbalken ska en kommun som upprättar en plan som krävs i lagen också göra en miljöbedömning av planen om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta ska utföras för att miljöhänsyn ska arbetas in i planen så att den gynnar en hållbar utveckling. VafabMiljö Kommunalförbund har beslutat att genomförandet av avfallsplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning därför ska utföras. Miljöbedömningen har skett enligt 6 kapitlet i miljöbalken som började gälla 1 januari 2018. I en miljöbedömning tas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) fram, vilket är föreliggande dokument. Bedömningen av de betydande miljöeffekter som avfallsplanen kan antas medföra har skett avseende avfallsplan daterad 2018-11-22.

Syftet med miljöbedömningen är enligt 6 kapitlet miljöbalken att "integrera miljöaspekter i planering och beslutfattande så att en hållbar utveckling främjas". Miljöhänsyn ska med andra ord arbetas in i planen. Under processen ska en MKB arbetas fram där den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra ska beskrivas.

2 OM MILJÖBEDÖMNINGEN

2.1 AVGRÄNSNING

Avgränsning i tid: År 2020–2030 (planens giltighetstid).

Avgränsning geografiskt: Kommunerna som ingår i Kommunalförbundet det vill säga Arboga, Fagersta, Hallstahammar, Kungsör, Köping, Norberg, Sala, Skinnskatteberg, Surahammar, Västerås, Heby och Enköpings kommun.

Avgränsning miljöaspekter: De miljöaspekter som beskrivs i MKB:n har bedömts vara de som är relevanta i 6 kapitlet 2 § miljöbalken. Den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan medföra bedöms gälla följande miljöaspekter:

- Människors hälsa
- Luft
- Vatten
- Mark
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Klimatfaktorer

- Hushållning med naturresurser och energi
- Bebyggelse

Avfallsplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan för miljöaspekten Landskap. Det beror på att planen inte bedöms medföra att nya områden tas i anspråk för nybyggnation av större anläggningar till exempel en ny avfallsanläggning. Brand och andra olyckor kommer att behandlas i tillstånd och anmälan för verksamheter.

Miljöaspekterna kan påverkas såväl negativt som positivt av avfallsplanen, vilket utreds i miljöbedömningsprocessen och redovisas i MKB:n.

En miljöbedömning med MKB görs i enlighet med miljöbalken. Arbetsmiljö omfattas inte av miljöbalken. Det finns en hänvisning i 3 §, 1 kap, miljöbalken till arbetsmiljölagen (1977:1160) där sådana frågor ska hanteras. Denna MKB hanterar därför inte arbetsmiljöfrågor.

2.2 BEDÖMNINGSGRUNDER

Bedömningen av miljökonsekvenser har utförts utifrån de mål, delmål och åtgärder som planen beskriver, vilka antas genomföras inom planperioden. Miljökonsekvenserna, både positiva och negativa, beskrivs för de miljöaspekter som identifierats i kapitel 2.1 och för vilka planen antas kunna innebära betydande miljöpåverkan. Enligt 6 kapitlet 11 § ska även hänsyn tas till relevanta miljö kvalitetsmål. Därför utförs en bedömning hur avfallsplanens genomförande inverkar på de nationella miljö kvalitetsmålen som bedöms relevanta för planen enligt kapitel 2.4. Avfallsplanens genomförande stäms även av mot de miljö kvalitetsnormer som presenteras i Miljöbalken 5 kap, se kapitel 2.3.

Bedömningarna beskrivs övergripande utifrån vad som har bedömts rimligt med hänsyn till planens innehåll och detaljeringsgrad och den kunskap som finns tillgänglig. Det går till exempel inte att avgöra exakta rutter för avfallstransporter vilket gör att resonemang om bullerstörning, klimatpåverkan och luftföroreningar med nödvändighet blir behäftade med stora osäkerheter och måste föras övergripande.

2.3 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) har fastställts av regeringen inom ett antal områden för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. De kan gälla hela landet eller för ett begränsat geografiskt område. Normerna är styrmedel för att på sikt uppnå miljömålen och de flesta av miljö kvalitetsnormerna baseras på krav i olika direktiv inom EU. Miljö kvalitetsnormerna finns reglerade i miljöbalkens 5:e kapitel.

Det finns idag miljö kvalitetsnormer (MKN) för buller, luft och vattenkvalitet samt för fisk- och musselvatten. För luft innebär miljö kvalitetsnormen värden för vissa ämnen som inte ska överskridas, medan miljö kvalitetsnormerna för vatten innebär bestämmelser om kvalitén på miljön i en vattenförekomst vid en viss tidpunkt. När det gäller buller är miljö kvalitetsnormen en målsättningsnorm som innebär att "det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa".

2.4 MILJÖKVALITETSMÅL

2.4.1 AGENDA 2030

Den 25:e september 2015 beslutade FN om Agenda 2030 för hållbar utveckling som innehåller 17 globala mål och 169 delmål. Målen ska genomföras i samtliga FN:s medlemsländer, däribland Sverige. Respektive myndighet har kartlagt hur Agenda 2030 förhåller sig till Sveriges miljö kvalitetsmål. En delegation har även tillsatts för att ta fram ett förslag på en övergripande handlingsplan för Sveriges genomförande av Agenda 2030.

Slutredovisningen ska ske i mars 2019 med förslag på hur arbetet fortsatt ska bedrivas. (Statens offentliga utredningar, 2018)

2.4.2 NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL

Generationsmålet är det övergripande målet för miljöpolitiken och innebär att vi till nästa generation ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser (Naturvårdsverket, 2018). Detta förutsätter en ambitiös miljöpolitik i Sverige, inom EU och i internationella sammanhang.

Etappmålen ska tydliggöra de samhällsförändringar som är nödvändiga för att samhället ska nå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet (Naturvårdsverket, 2018).

Miljö kvalitetsmålen anger det tillstånd i den svenska miljön som samhällets miljöarbete ska leda till (Naturvårdsverket, 2018). Alla miljö kvalitetsmål påverkas av avfallsplanen men de miljö kvalitetsmål som är markerade med fet stil bedöms ha särskild betydelse för planförslaget:

- | | |
|--|---|
| 1. Begränsad klimatpåverkan | 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård |
| 2. Frisk luft | 11. Myllrande våtmarker |
| 3. Bara naturlig försurning | 12. Levande skogar |
| 4. Gifrfri miljö | 13. Ett rikt odlingslandskap |
| 5. Skyddande ozonskikt | 14. Storslagen fjällmiljö |
| 6. Säker strålmiljö | 15. God bebyggd miljö |
| 7. Ingen övergödning | 16. Ett rikt växt- och djurliv |
| 8. Levande sjöar och vattendrag | |
| 9. Grundvatten av god kvalitet | |

2.4.3 REGIONALA MILJÖMÅL

VÄSTMANLANDS LÄN

I Västmanlands län bildades ett Miljö- och klimatråd 2016 med syfte att vara en övergripande plattform och drivande kraft i länets hållbarhetsarbete (Miljö- och Klimatrådet Västmanland, 2018). Rådet inkluderar tio av VafabMiljö's tolv kommuner.

Här nedan följer en sammanställning över de målområden under vilka det finns mål som berör arbetet med Avfallsplanen.

Konsumtionen ska vara resurseffektiv utifrån ett livscykelperspektiv

1. Minskade avfallsmängder, i synnerhet farligt avfall.
2. Försumbart matsvinn längs hela livsmedelskedjan.
3. Kunskap och engagemang om hållbarhets- och livsstilsfrågor.

Produktionen och tillväxten ska vara hållbar inom ramen för våra naturtillgångar

1. Resurseffektiv produktion av livsmedel, varor och tjänster.
2. Begränsade utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.

Klimatpåverkan ska minska och luften ska vara ren

1. Fossilfria person- och godstransporter.
2. Ledande klimatsmart och innovativ teknikutveckling.
3. Ökad användning av digital teknik.

UPPSALA LÄN

I Uppsala län bildades ett miljö- och klimatråd år 2017. Några regionala mål har inte påträffats.

2.4.4 LOKALA MILJÖMÅL

Alla 12 kommuner har egna lokala miljömål som de strävar efter att uppfylla. Eftersom avfallsplanen är övergripande för regionen så beaktas inte de lokala miljömålen för respektive kommun i MKB:n.

2.5 SAMRÅD

Ett avgränsningssamråd hölls med Länsstyrelsen i Västmanlands län och Länsstyrelsen i Uppsala län den 17:e september 2018. Samråd har även hållits med de 12 kommuner som ingår i kommunalförbundet och som därmed fick möjlighet att yttra sig angående MKB:ns avgränsning.

3 AVFALLSPLANEN

Planförslaget utgår från EU:s avfallshierarki (2008/98/EG) som anvisar att prioriteten i avfallsarbetet bör vara, i fallande ordning, förebyggande, återanvändning, materialåtervinning, energiåtervinning och deponering.

3.1 AVFALLSPLANENS SYFTE

Avfallsplanens syfte är att bidra till att det avfall som uppstår inom VafabMiljö Kommunalförbunds region hanteras i enlighet med EU:s avfallshierarki och att en förflyttning sker uppåt i avfallshierarkin. Vidare är syftet med avfallsplanen att uppnå förbättringar och bidra till uppfyllandet av de mål som avfallsplanen berör enligt *Bilaga 1 Mål som berör Avfallsplanen*.

3.2 AVFALLSPLANENS INNEHÅLL

Planförslaget utgår från EU:s avfallshierarki och innehåller totalt 10 målområden med huvudmål, delmål och aktiviteter. Alla steg i avfallshierarkin utgör ett eget målområde det vill säga, *minimera, återanvända, återvinna, energiutvinna och deponera*. Utöver målområdena som utgår från EU:s avfallshierarki tillkommer målområdena *nedskräpning, kommunal planering, farlighet i avfallet, kundperspektivet samt ekonomiska och finansiella mål*.

1. Minimera

1.1 Avfallsmängderna ska minska med 7 % per person 2030 jämfört med 2020.

1.2 Kommunalt verksamhetsavfall ska minska 2030 jämfört med 2020.

1.3 Matsvinnet i kommunala verksamheter ska minska med 90 % från 2023 till 2030.

1.4 Matsvinn från restauranger och dagligvaruhandeln ska minska 2030 jämfört med 2020.

1.5 Användningen av engångsartiklar och förpackningar ska minska.

2. Återanvända

2.1 År 2030 ska minst 80 % av invånarna uppge att de tycker att det är enkelt att lämna saker för återanvändning och enkelt att konsumera medvetet.

2.2 Senast 2030 uppger 90 % av invånarna att de vet var de ska lämna använda textilier för återanvändning och återbruk och anser de att det är enkelt att konsumera textilier medvetet.

2.3 Senast 2024 ska samtliga kommuner ökat återanvändningen inom de egna verksamheterna.

2.4 2024 har alla rivningar som genomförs i regionen kontrollplaner där resurshushållning tagits i beaktande.

2.5 2022 återanvänds minst 80 % av sopsanden som används i kommunerna för halkbekämpning.

3. Återvinna

- 3.1 Senast 2030 sorteras 60 % av hushållsavfallet i återvinningsbara fraktioner.
- 3.2 Senast 2030 nyttjas fosfor ur avlopp på bästa möjliga sätt.
- 3.3 Senast 2030 ska 100 % av biogödseln från biogasproduktionen återföras till åkermark.
- 3.4 Hantering av massor sker samordnat och med ett effektivt resursutnyttjande senast 2023.

4. Energiutvinna

- 4.1 Senast 2030 energiutvinns 35% av insamlat hushållsavfall genom förbränning.
- 4.2 2023 avsätts 3 % av askorna från energiutvinning högre i avfallshierarkin jämfört med 2018.
- 4.3 2021 finns kapacitet för framställning av 40 GWh biogas där såväl gas som biogödsel har full avsättning.
- 4.4 Senast 2020 drivs fordonsflottan i regionen fossilfritt.

5. Deponera

- 5.1 Senast 2013 deponeras mindre än 1% av insamlat material från hushåll.
- 5.2 Senast 2026 finns plan för hur samtliga sluttäckta deponier ska användas.
- 5.3 Senast 2022 finns en handlingsplan för att minska antalet bränder på anläggningarna.
- 5.4 Senast 2026 samlas förorenat vatten från avfallsanläggningar upp och hanteras miljö- och resursmässigt hållbart.
- 5.5 Senast 2030 omhändertas all deponigas som är möjlig att samla upp på ett sådant sätt att utsläpp av metan till atmosfären förhindras.
- 5.6 Senast 2030 utgör inte nedlagda deponier något hot mot människors hälsa eller miljö.

6. Nedskräpning

- 6.1 Nedskräpningen ska minska med 50 % 2030 jämfört med 2020.
- 6.2 Senast 2022 åtgärdas anmälningar om Nedskräpning/Dumpning skyndsamt.
- 6.3 Senast 2022 ska samtliga kommuner ska ha en strategi för papperskorgar i offentlig miljö.
- 6.4 Från och med 2022 genomförs deltagande i Vi Håller Rent samordnat inom regionen.
- 6.5 Senast 2030 ska samtliga invånare ha kunskap om var avfall ska lämnas.
- 6.6 Senast 2024 ska återbruken ska vara tillgängliga i större utsträckning.

7. Kommunal planering

- 7.1 Senast 2024 är VafabMiljö en självklar samarbetspartner i framtagande av relevanta kommunala planer, program och strategiska dokument.
- 7.2 Senast 2024 har alla rivningar som genomförs i regionen rivningsplaner där resurshushållning tagits i beaktande.

8. Farlighet i avfallet

- 8.1 Mängden farligt avfall som sorteras och hanteras felaktigt ska minska.
- 8.2 Senast 2030 har tio informationsaktiviteter riktade till hushåll genomförts med syfte att höja kunskapen om vad som är farligt avfall och hur det ska hanterats.
- 8.3 Metoder för att ta emot farligt avfall vid Återbruken har utvecklats så att säkerheten ökar till 2024 jämfört med 2020.
- 8.4 Möjligheterna att lämna farligt avfall har ökat med 50 % 2030 jämfört med 2020.
- 8.5 Kunskapen om hur man hanterar farligt avfall har ökat med 70 % i verksamheter inom kommunerna som ger upphov till farligt avfall år 2030 jämfört med 2020.

8.6 Mängden farligt avfall som går till energiutvinning har minskat 2030 jämfört med 2020.

8.7 Senast 2023 hanteras massor samordnat och med ett effektivt resursutnyttjande..

9. Kundperspektivet

9.1 Senast 2030 är 90 % av invånarna nöjda med och har förtroende för VafabMiljö.

9.2 År 2030 är självservice utvecklad jämfört med 2020.

9.3 År 2030 är verksamheten i större utsträckning kundanpassad jämfört med 2020.

9.4 Senast 2022 kompetensutvecklas medarbetare på VafabMiljö på ett systematiserat sätt inom avfallsområdet.

9.5 Senast 2030 genomför 5 % av myndiga kommuninvånare en internetbaserad utbildning varje år.

9.6 Senast 2026 finns en interaktiv beskrivning av Gryta Avfallsstation tillgänglig för allmänheten.

9.7 Senast 2022 finns en strategi för systematiskt digital återkoppling.

9.8 Senast 2026 genomför 50 % av förskolorna i regionen aktiviteter om avfallshantering.

9.9 Senast 2022 har 75 % av regionens skolor i åk 1-6 besök av skolinformatörer per år.

9.10 Senast 2030 är samarbetet mellan VafabMiljö och de kommunala bostadsbolagen väl utvecklat.

10. Ekonomiska och finansiella mål

10.1 VafabMiljö ska ha en långsiktigt stabil ekonomi.

10.2 Från och med 2020 ska det kommunala avfallsuppdraget årligen ha en ekonomi i balans.

10.3 Senast 2030 uppgår soliditeten till över 15 %.

10.4 Senast 2030 är skuldsättningsgraden under 10.

3.3 FÖRHÅLLANDE TILL ANDRA RELEVANTA PLANER

Avfallsplanen, som är en form av styrdokument, både påverkar och påverkas av andra planer och program. Sådana planer och program som bedöms kunna påverka avfallsplanen eller där avfallsplanen kan utgöra underlag bedöms bland annat vara:

- Översiktsplaner och fördjupade översiktsplaner
- Detaljplaner
- Program för bostadsförsörjningen i kommunerna
- Energi- och klimatprogram
- Miljöprogram

4 NULÄGESBESKRIVNING

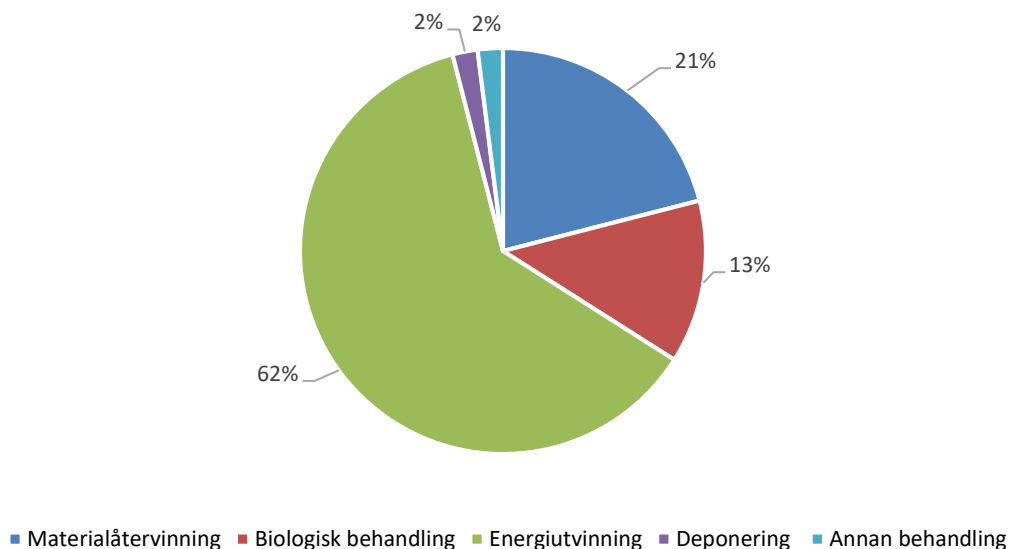
De uppgifter som redovisas här är en sammanfattning av mer utförliga uppgifter som redovisas i övriga bilagor till avfallsplanen.

VafabMiljö Kommunalförbund omfattar tolv kommuner och år 2018 cirka 330 000 invånare. Tio av kommunerna tillhör Västmanlands län och två tillhör Uppsala län. Folkmängden i kommunerna varierar, störst är Västerås kommun med över 150 000 invånare (cirka 45 %) och minst är Skinnskattebergs kommun med cirka 4 400 invånare (cirka 1,3 %). I ett längre perspektiv har folkmängden i regionen varit stabil för de flesta av kommunerna men för vissa kommuner har folkmängden ökat eller minskat. Störst till ytan är Enköpings kommun och minst är Hallstahammars kommun.

Boendeformerna i de olika kommunerna varierar. Västerås och Fagersta har lägst andel småhus och högst andel flerbostadshus medan Heby och Skinnskatteberg har störst andel småhus och lägst andel flerbostadshus. Inom näringslivet dominerar tillverkningssektorn, handel, byggsektorn och olika företagstjänster.

En kommun har ansvaret för att ta hand om det hushållsavfall, och därmed jämförligt avfall, som uppstår i kommunen. Hushållsavfall är det avfall som uppstår i hushållen till exempel köksavfall, latrin och slam. Dessutom räknas grovavfall och farligt avfall som uppstår i hushållen som hushållsavfall. Kommunen har även ansvaret för det avfall som uppstår i de kommunala verksamheterna till exempel sopsand. Hur hushållsavfallet som uppstår i regionen per år behandlas presenteras i *Figur 1*.

Behandling av hushållsavfall i regionen (157 570 ton/år)

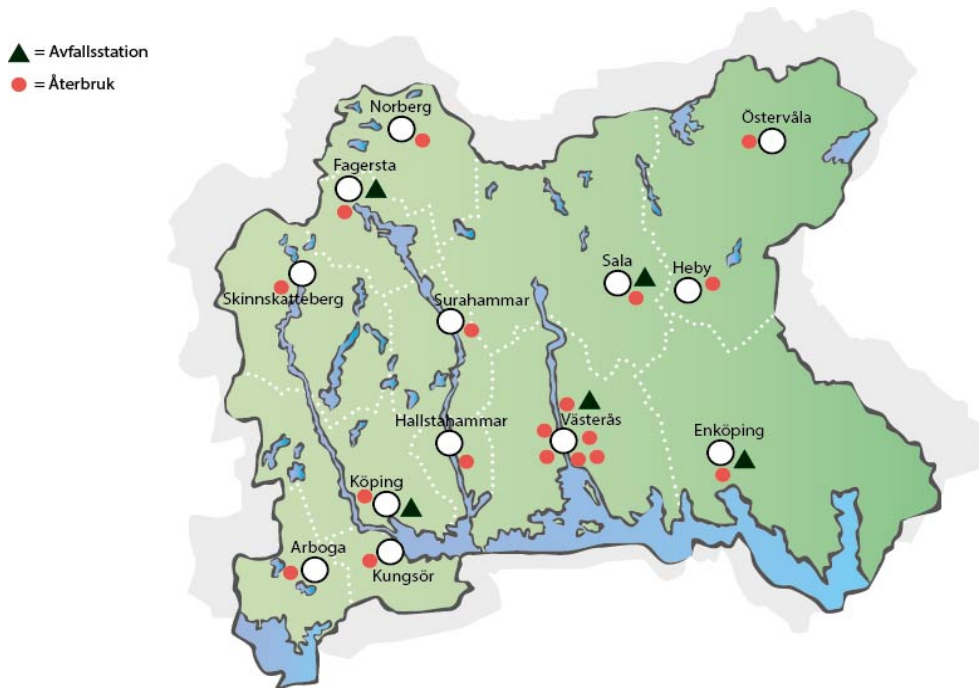


Figur 1. Behandling av hushållsavfall inom VafabMiljö Kommunalförbund.

VafabMiljö driver avfallsanläggningen Gryta avfallsstation. Verksamheten på avfallsanläggningen omfattar bland annat produktion av biogas, omhändertagande och mellanlagring av farligt avfall, sortering av t.ex. papper, wellpapp och plast samt deponi. VafabMiljö bedriver verksamhet vid ytterligare fyra avfallsstationer, Enköping, Fagersta, Köping och Sala. På respektive anläggning finns en omlastnings- och sorteringsyta och lagringsytor för bland annat skrot och flis. På Salas avfallsstation finns även en membrankomposteringsanläggning.

VafabMiljö kallar sina återvinningscentraler för Återbruk och totalt finns 18 stycken i regionen. På Återbruken kan grovavfall, farligt avfall, avfall för återanvändning och producentansvarsmaterial lämnas. VafabMiljö driver även ett mobilt Återbruk som besöker ett antal mindre tätorter i regionen enligt särskild turlista.

Avfallsanläggningarna och Återbrukens placering geografiskt i regionen presenteras i *Figur 2*.



Figur 2. Karta över var avfallsstationer (avfallsanläggningar) och Återbruk (återvinningscentraler) inom regionen är placerade geografiskt.

Matavfallet samlas in separat genom utsortering av hushållen i särskilda papperspåsar. Matavfall och fett från fettavskiljare som sorterar ut separat behandlas genom rötning till biogas och biogödsel. Biogasen uppgraderas till fordonsgas och biogödsel levereras till lantbrukare för användning vid konventionell odling. Biogasanläggningen är lokaliserad på Gryta avfallsstation.

För alla kommuner förutom Arboga, Kungsör och Köping skickas restavfall från hushåll, brännbart avfall från företag och Återbruken till förbränningsanläggningen som drivs av Mälarenergi i Västerås. Motsvarande fraktioner från kommunerna Arboga, Kungsör och Köping skickas till Norska avfallsförbränningsanläggning i Köping.

Det avfall som omfattas av producentansvaret (tidningar, förpackningar, el-avfall, läkemedel, däck med mera) ingår inte i kommunens ansvar. Detta samlas huvudsakligen in via producenternas insamlingssystem.

Annat avfall som kommunen inte ansvarar för är verksamhetsavfall som inte är jämförligt med hushållsavfall. Verksamhetsutövaren ansvarar för omhändertagandet av det avfallet.

5 ALTERNATIV

I en miljökonsekvensbeskrivning ska ett nollalternativ finnas för att möjliggöra en jämförelse av konsekvenserna av den föreslagna åtgärden mot att inte göra någon planerad förändring.

Ett nollalternativ för en avfallsplan är den situation som skulle uppstå om en ny avfallsplan med tillhörande mål inte skulle antas. Nollalternativet innebär att de 12 ingående kommunerna arbetar enligt respektive kommuns tidigare gällande avfallsplaner. Det skulle innebära att avfallshanteringen i de berörda kommunerna skulle fortsätta i enlighet med nuvarande planer, där flera är i behov av uppdatering, och vilket bland annat skulle innebära avsaknad av en långsiktig och förankrad målbild. Det skulle sannolikt medföra större risk för kortsiktiga beslut, svårigheter för den kommunala avfallsverksamheten att samverka i det strategiska arbetet med andra kommunala förvaltningar och en otydlighet i kommunikationen med invånare och verksamheter. Det skulle innebära risk för att gå miste om den strategiska kraft som avfallsplanering innebär när det gäller att arbeta för långsiktig förändring för att minska avfallsmängderna och avfallets farlighet. En avfallsplan ska enligt avfallsförordningen (2011:927) ses över var fjärde år och vid behov uppdateras. Att inte ha en giltig avfallsplan innebär att gällande lagstiftning inte efterföljs.

Det är inte något alternativ att fortsätta arbeta efter de gamla avfallsplanerna och därför bedöms nollalternativet inte relevant att jämföra planförslaget med.

6 MILJÖKONSEKVENSER

Här beskrivs bedömd betydande miljöpåverkan av avfallsplanens mål och åtgärder. Ambitionen är att göra beskrivningen så konkret som möjligt med hänsyn till avfallsplanens detaljeringsgrad. Eftersom avfallsplanen i stora delar ligger på en policynivå och rör alla 12 kommuner blir detaljeringsgraden i många fall översiktlig. Detaljerade miljöbedömningar kommer att utföras i samband med anmälningar eller tillståndsansökningar för enskilda verksamheter, till exempel nya Återbruk.

Beskrivningen av miljöeffekterna och konsekvenserna utförs för de miljöaspekter för vilka betydande miljöeffekter bedöms kunna uppstå, se kapitel 2.1.

Avfallshantering i sig är i grunden en positiv miljöåtgärd och avfallsplanen kommer att utgå från EU:s avfallshierarki. Avfallshantering kan delas in i delprocesser. Dessa processer kan var och en, eller i samspel, ge upphov till olika miljöpåverkan. Det kan vara svårt att bedöma hur olika processer samspelar med varandra t.ex. om processerna tillsammans ger ett ökat eller minskat transportbehov.

6.1 MÄNNISKORS HÄLSA, LUFT OCH BEBYGGELSE

Avfallshanteringen kan bidra med utsläpp av föroreningar till luft och påverkan på bebyggelsemiljön vilket både ger en påverkan på miljön samt människors hälsa. På grund av att de tre aspekterna har en koppling till varandra så behandlas alla tre aspekter tillsammans.

Många mål och aktiviteter i avfallsplanen behandlar avfallsminimering vilket ger ett mindre transportbehov av både råvaror, nya produkter samt avfall. Färre transporter ger i sin tur upphov till mindre utsläpp av luftföroreningar och buller vilket är positivt för människors hälsa. Däremot kan en ökad återvinning av material bidra till fler transporter vid avfallshanteringen eftersom fler fraktioner ska samlas in separat, vilket kräver fler besök av fordon i bostadsområdet, och fraktionerna ska transporteras till separata återvinningsanläggningar som ofta ligger längre bort geografiskt jämfört med förbränningsanläggningen. En ökad utsortering av material till återvinning innebär globalt sett att utsläppen av växthusgaser till luft minskar på grund av att nyttan av att återvinna är större än det ökade transportarbetet som krävs för att samla in allt material separat enligt exempelvis (Ambell, Björklund, & Ljunggren Söderman, 2010) och (Gyllenbreider & Odencrants, 2017). Lokalt sett kommer dock det ökade transportarbetet att ge ökade utsläpp till luft t.ex. partiklar från däck och en ökad frekvens på antal fordon som trafikerar bostadsområdena vilket ökar mängden buller i tid. Det går inte utifrån avfallsplanen att bedöma om transportarbetet kommer öka eller minska till följd av målen och aktiviteterna. Viktiga faktorer som styr transportökningen eller transportminskningen vid förändrad avfallshantering är typ av insamlingssystem, placering av anläggningar och rutter för transporter. Avfallsplanen har bland annat mål för att optimera transportrutter vilket förmodligen kommer minska påverkan från transporter på människors hälsa och luft.

Ett annat mål i avfallsplanen som minskar påverkan på människors hälsa och luft är att fordonsflottan avsedd för avfallshantering ska bli fossilfri och drivas av de förnyelsebara drivmedlen HVO och/eller biogas. Båda drivmedlen ger ett lägre utsläpp av koldioxid till luft jämfört med användning av fossil diesel och bidrar därför till en lägre global miljöpåverkan. Användningen av biogas istället för fossil diesel ger även ett lägre utsläpp av kväveoxider och partiklar medan HVO ger samma lokala påverkan på människors hälsa och miljön som fossil diesel. Vid val av drivmedel behöver därför hänsyn tas till om syftet är att minska den globala och/eller lokala påverkan från transporter. Försiktighet uppmanas även gällande vilka substrat som används vid tillverkning av HVO för att inte konkurrera med matproduktion eller bidra till skövling av regnskog.

Avfallsplanen har mål för återföring av fosfor till åkermark genom att återföra näringsämnen i avloppsslammet. Det finns även mål för att biogödsel, som är en produkt från rötning av matavfall, ska återföras till åkermark för att ta tillvara på näringsämnen. Både biogödsel och avloppsslam innehåller varierande grad av tungmetaller och andra föroreningar till exempel läkemedelsrester och mikroplaster som kan påverka människors hälsa via den odlade maten vi äter. Biogödsel från matavfall innehåller generellt lägre halter av de ämnen jämfört med mineralgödsel. För att minska spridningen av föroreningar från avloppsslammet ska en strategi tas fram för bästa avsättning av fosforinnehållet, där den statliga utredningen¹ om förbud mot användande av slam på åkrar kommer att beaktas. En aktivitet i avfallsplanen är även att utreda möjligheterna att KRAV-märka biogödseln för att säkra avsättning för biogödsel även i framtiden.

Mål och aktiviteter för att öka insamlingen av farligt avfall, plast m.m. finns i avfallsplanen vilket minskar människors exponering av skadliga ämnen t.ex. mikroplaster. Många mål och aktiviteter behandlar även nedskräpning vilket bidrar till en mer tilltalande bebyggelsemiljö som också är positivt för människors hälsa och välbefinnande.

¹ <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2018/07/utredning-ska-foresla-forbud-mot-spridning-av-avloppsslam-pa-akrar-och-krav-pa-atervinning-av-fosfor/>

I avfallsplanen finns en plan för nedlagda deponier vilket innebär att åtgärder sätts in, för de deponier som klassats i de högsta riskklasserna, som bland annat syftar till att minska påverkan på människors hälsa. Åtgärderna kommer både minska risken för att människor kommer i direktkontakt med avfallet och begränsa påverkan på vatten som i sin tur påverkar människors hälsa.

Avfallsplanens mål och aktivitetens påverkan från lukt är aktuellt att beakta vid om- eller nybyggnation av nya anläggningar samt vid val av insamlingsystem. Påverkan från lukt behandlas i tillstånd och anmälningar för verksamheter och kan inte bedömas utifrån avfallsplanen.

Ett mål i avfallsplanen är att VafabMiljö ska vara en samarbetspartner i framtagandet av relevanta kommunala planer, program och strategiska dokument hos de 12 kommunerna. Syftet är att få en samsyn på regler och riktlinjer för avfallshanteringen. Att ha ett inflytande vid den strategiska planeringen i kommunerna är en förutsättning för att nå de övriga målen i avfallsplanen och för att tillgodose en god bebyggelsemiljö.

6.2 VATTEN

Anläggningar och deponier kan bidra till utsläpp av föroreningar som ger en påverkan på vatten. I avfallsplanen finns en plan för nedlagda deponier vilket innebär att åtgärder sätts in, för de deponier som klassats i de högsta riskklasserna, som bland annat syftar till att minska påverkan på vatten. Avfallsplanen innehåller även framtagandet av en strategi för att hantera förorenat vatten, både lakvatten och annat vatten, från avfallsanläggningarna. Vid etablering av nya anläggningar kommer påverkan på vatten att hanteras i tillstånd eller anmälan för den aktuella verksamheten.

Avfallsplanens mål och aktiviteter behandlar en ökad insamling av till exempel farligt avfall och plast. Det minskar risken för att avfallslagen inte hanteras korrekt och att föroreningar sprids till vatten. Avfallsplanen innehåller även mål för att öka återanvändning och återvinning av material vilket kan innebära både en minskad användning av och påverkan på vatten globalt sett, till exempel så är odling av bomull för textilproduktion vattenintensiv och medför ofta utsläpp av kemikalier.

Avfallsplanens mål kan bidra till att minska mängden transporter och bidrar till att öka användningen av drivmedlet biogas istället för fossil diesel, både via målet om ökad biogasproduktion samt fossilfri fordonsflotta. Det medför minskade utsläpp av kväveoxider till luft och därmed nedfallet av kväve i vatten som bidrar till övergödning och försurning.

6.3 MARK, NATUR- OCH KULTURMILJÖ

Vid nya markanspråk kan en påverkan på natur- och kulturmiljö uppstå varför de tre aspekterna behandlas under samma avsnitt.

Återföring av näringsämnen till exempel fosfor från avloppsslam och via biogödsel minskar behovet av mineralgödsel. Som nämnts ovan innehåller avloppsslam och biogödsel varierande grad av tungmetaller och andra föroreningar. Innehållet kan påverka markens ekosystem negativt. Avfallsplanen innehåller åtgärder för att minska spridningen av föroreningar till åkermark.

Avfallsplanens mål innebär framtagandet av en anläggningsstrategi för att identifiera behovet av att ut- eller avveckla nuvarande anläggningar samt etablering av nya anläggningar. Att avfallsplanen är gemensam för flera kommuner ger ökade möjligheter att samverka i planeringen och att öka trycket på att integrera avfallsfrågorna i exempelvis översiktsplaneringen. På så sätt kan avfallsplanen bidra till

ett effektivare markutnyttjande. Ombyggnation eller etablering av nya anläggningar, även mindre anläggningar till exempel insamlingsplatser för textilier, innebär nytt markanspråk. Att ta ny mark i anspråk innebär att en alternativ verksamhet inte kan använda samma mark och att natur- och kulturmiljö kan påverkas negativt. Ombyggnationer eller nyetableringars påverkan på mark, natur- och kulturmiljö kommer hanteras i respektive verksamhets tillstånd eller anmälan och kan inte bedömas i denna MKB. I regionen finns tillgång till mobilt Återbruk vilket är positivt för påverkan på mark.

Avfallsplanens mål och aktiviteter behandlar en ökad insamling av till exempel farligt avfall och plast samt åtgärder för minskad nedskräpning. Det minskar risken för att avfallsslagen inte hanteras korrekt och att föroreningar sprids till mark. Många mål och aktiviteter i avfallsplanen behandlar även nedskräpningsproblematiken och kan bidra till att mindre mängd avfall och skadliga ämnen, till exempel mikroplaster, hamnar i naturen.

En plan för hur ytor på sluttäckta deponier ska användas ska tas fram enligt avfallsplanen. Syftet är att undersöka om det går att skapa miljöer som bidrar till den biologiska mångfalden och skapa möjlighet för rekreativitet i områdena. Om de sluttäckta deponierna kan användas för dessa ändamål så är det positivt för markanvändningen och naturmiljön.

6.4 KLIMATFAKTORER

Enligt tidigare förda resonemang är det utifrån avfallsplanens mål och aktiviteter omöjligt att avgöra om avfallsplanen innebär att transportarbetet kommer öka eller minska. Men det finns åtgärder för att minska antalet och utsläppen från transporter till exempel via mål om ruttoptimeringar, fossilfri fordonsflotta och mobilt Återbruk. Planförslaget innehåller även mål för att minska matsvinnet vilket får en direkt påverkan på transportarbetet i form av minskade transporter. Genom att mer mat äts istället för att slängas behöver mindre mat produceras och därmed behöver en mindre mängd mat transporteras. Detsamma gäller de mål som behandlar återanvändningen av material t.ex. textilier vilket minskar både resursförbrukningen samt produktion och transport av nya produkter. Mål finns även för att öka den fastighets-/kvarternära insamlingen av avfall vilket minskar hushållens beroende av bil för att transportera avfall till återvinningsstationer och Återbruk. Genom att effektivisera transporterna och byta till fossilfria drivmedel minskar utsläppen av växthusgaser.

Avfallsplanen innehåller vidare mål för att öka produktionen av biogas från det insamlade matavfallet. Biogasen som produceras i regionens biogasanläggning ersätter användningen av fossila drivmedel som till exempel diesel. Biogasproduktionen bidrar därmed till minskade utsläpp av växthusgaser. I avfallsplanen finns även mål om att ta fram en strategi för att arbeta med att minska utsläppen av metan från deponier vilket är positivt då metan är en starkare växthusgas än koldioxid.

I avfallsplanen finns också mål för att minska användningen och öka återvinningen av plast. Det bidrar till att plastförpackningar i restavfallet minskar och därmed att mindre plast skickas till avfallsförbränning. Det bidrar till att utsläppen från avfallsförbränningen består av mindre fossil koldioxid förutsatt att plasten inte ersätts av ett annat fossilt bränsle. Sammantaget bedöms ett uppfyllande av planens mål innebära en positiv konsekvens avseende påverkan på klimatfaktorer.

6.5 HUSHÅLLNING MED NATURRESURSER OCH ENERGI

Avfallsplanen är uppbyggd efter och utgår ifrån EU:s avfallshierarki. Genom att arbeta enligt avfallshierarkin används våra resurser mer resurseffektivt. Eftersom planen utgår

från avfallshierarkin så finns många mål och aktiviteter för att minimera mängden avfall, öka återanvändningen, öka återvinningen och minska mängden avfall som deponeras. Målen och aktiviteterna bidrar till att vi använder de resurser vi har tillgång till på ett mer resurseffektivt sätt och att en mindre mängd jungfruligt material behöver användas.

Det finns mål och aktiviteter för att öka utsorteringen av producentansvarsmaterialet och matavfall från restavfallet och därmed minska mängden avfall som skickas till energiutvinning. Målen är helt i enlighet med EU:s avfallshierarki men det är viktigt att det avfall som inte längre används som bränsle vid förbränning ersätts av ett likvärdigt eller bättre bränsle, utsläppsmässigt. Till exempel så är det negativt för miljön om det alternativa bränslet är kol eller olja, som är ändliga resurser, och positivt om det alternativa bränslet är biobränsle vilket är förnyelsebart.




I avfallsplanen finns mål för att öka mängden biogas och biogödsel som produceras från det insamlade matavfallet. Genom att röta matavfallet kan biogasen som produceras ersätta fossila drivmedel och återföringen av fosfor till åkermark via biogödseln innebär att mindre av den ändliga resursen behöver brytas. Avfallsplanen innehåller även mål och aktiviteter för att minska mängden matsvinn och få invånarna i regionen att äta maten istället för att slänga den, vilket är mer resurseffektivt. Men målet att öka biogasproduktionen genom att öka mängden substrat i form av matavfall kan vara motsägelsefullt mot målet att minska matsvinnet. Planens intention är att öka insamlingen av matavfall samtidigt som matsvinnet minskar och konflikt ska därför inte uppstå. Men om planens mål inte nås kan det finnas en risk för konflikt då det minskade matsvinnet kan leda till att en mindre mängd matavfall samlas in och kan användas som substrat vid biogasproduktion. Det är då viktigt att säkra biogasproduktionen genom att ha alternativa substrat till matavfallet tillhands eller ytterligare förbättra verkningsgraden på biogasanläggningen.

7 SAMLAD BEDÖMNING OCH MÅLUPPFYLLELSE








7.1 SAMMANFATTNING AV BEDÖMNINGARNA

I *Tabell 1* redovisas en samlad bedömning av konsekvenserna för genomförandet av planförslaget. Förutsättningen för bedömningarna av planförslaget är att alla åtgärder och strategidokument beskrivna i planen vidtas/tas fram.

Bedömningen av miljöaspekterna sammanfattas i tabellen med figurer enligt följande:

-  Negativ konsekvens
-  Positiv konsekvens
-  Ingen konsekvens

Tabell 1. Samlad konsekvensbedömning.

Miljöaspekt	Planförslag	Kommentar planförslaget
Människors hälsa, luft och bebyggelse	 	Planförslaget bidrar förmodligen till en positiv konsekvens för miljöaspekterna. Men det kan bidra till en negativ konsekvens beroende på om transportarbetet ökar eller minskar totalt sett till följd av målen och aktiviteterna, vilket inte går att säga utifrån avfallsplanens detaljeringsgrad. Planen innehåller däremot flera mål och aktiviteter för att minska miljöpåverkan från transportererna t.ex. optimering av transportrutter och fossilfri fordonsflotta
Vatten		Avfallsplanen innehåller mål för att minska påverkan på vatten t.ex. strategi för att hantera förorenat vatten, åtgärder för nedlagda deponier, ökad biogasproduktion samt ökad insamling av farligt avfall och plast.
Mark, natur- och kulturmiljö	 	Planförslaget bidrar förmodligen till en positiv konsekvens för miljöaspekterna. Det är dock bland annat beroende av de nya markanspråken hanteras för att minska påverkan på miljön, vilket inte kan bedömas utifrån planen. Eftersom avfallsplanen är gemensam för flera kommuner innebär det ökade möjligheter att samverka i planeringen vilket kan bidra till ett effektivare markutnyttjande. Avfallsplanen innehåller även mål och aktiviteter för att begränsa påverkan på mark, natur- och kulturmiljö.
Klimatfaktorer		Avfallsplanen innehåller mål för att minska påverkan på klimatet i form av ökad produktion av biogas, optimering av transportrutter, ökad återvinning av plast samt fossilfri fordonsflotta. Planförslaget kan ge en negativ konsekvens för miljön om transportarbetet ökar.
Hushållning med naturresurser och energi		Planförslaget utgår ifrån EU:s avfallshierarki som bygger på att resurser används mer resurseffektivt. På grund av det så bidrar majoriteten av avfallsplanens mål och aktiviteter till en ökad hushållning med naturresurser.

7.2 BEDÖMNING AV PLANFÖRSLAGET PÅVERKAN PÅ MILJÖKVALITETSMÅLEN OCH MILJÖKVALITIETSNORMERNA

En bedömning av hur planförslagets genomförande påverkar miljö kvalitetsmålen redovisas i *Tabell 2*.

Bedömningen av miljö kvalitetsmålen sammanfattas med figurer enligt följande:



Ja, förslaget bedöms bidra till att uppnå målet



Förslaget varken bidrar till eller försämrar möjligheterna till att uppnå målet



Nej, förslaget bedöms bidra till att målet inte uppnås

Tabell 2. Planförslagets konsekvenser för de miljö kvalitetsmål som bedöms beröras av planens genomförande.

Miljö kvalitetsmål	Planförslag	Planförslaget påverkan på möjligheten att uppnå miljö kvalitetsmålen
Begränsad klimatpåverkan		I avfallsplanen finns mål för att minska utsläpp av växthusgaser t.ex. avfallsförebyggande, optimering av transportrutter, fossilfri fordonsflotta och ökad biogasproduktion. Planförslaget bedöms därför bidra till uppfyllandet av målet.
Frisk luft		Det går inte att bedöma om transportererna ökar eller minskar till följd av planförslaget varför det är svårt att bedöma om avfallsplanen bidrar eller försämrar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsmålet. Åtgärder finns för att begränsa transporterens påverkan till luft t.ex. fossilfri fordonsflotta och ökad biogasproduktion.
Giftfri miljö		Avfallsplanens mål och aktiviteter bedöms bidra till uppfyllandet av miljö kvalitetsmålet på grund av ökad insamling av farligt avfall och plast samt mål för nedskräpning. Biogödseln och avloppsslammet som sprids till åkermark kan innehålla föroreningar som inte bör spridas i vår miljö men strategier ska tas fram/finns för att minska spridningen av föroreningarna.
Ingen övergödning		Beroende på om transportarbetet ökar eller minskar till följd av avfallsplanen så påverkas övergödningen negativt eller positivt till följd av utsläpp av kväveoxider. Åtgärder finns för att minska utsläpp av kväveoxider t.ex. ökad biogasproduktion, ökad användning av biogas och optimering av transportrutter. Spridning av biogödsel och avloppsslam på åkermark kan även bidra till övergödning beroende på hur mycket som används och beroende på vilket avsättningsområde kvävet och fosfor skulle ha om de inte spreds på åkermark.
Levande sjöar och vattendrag		Avfallsplanen bedöms bidra till att miljö kvalitetsmålet uppfylls då åtgärder finns för

Miljökvalitetsmål	Planförslag	Planförslaget påverkan på möjligheten att uppnå miljökvalitetsmålen
		att minska påverkan på vattenförekomster från deponier, strategi för hantering av förorenat vatten samt ökad insamling av farligt avfall och plast.
God bebyggd miljö		Planförslaget bedöms bidra till uppfyllandet av miljökvalitetsmålet eftersom många mål hanterar nedskräpningsproblematiken och eftersom VafabMiljö ska vara en samarbetspartner i den strategiska planeringen hos respektive kommun. Avfallsplanen bidrar till förbättrade möjligheter för invånarna att vara en del av en hållbar avfallshantering vilket bidrar till en god bebyggd miljö.

När det gäller påverkan på MKN för vatten går det utifrån avfallsplanens detaljeringsgrad inte att bedöma påverkan på ytvattenstatus och möjligheten att uppnå god ytvattenstatus för berörda vattenförekomster. MKN för vatten kommer bedömas i samband med tillstånd och anmälan för verksamheter.

Mälaren finns med i Naturvårdsverkets förteckning över fiskevatten som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla livskraftiga fiskbestånd (NFS 2002:6) och omfattas av MKN för fisk och musselvatten. Bedömning av påverkan på MKN för fisk- och musselvatten kommer också att bedömas i samband med tillstånd och anmälan för verksamheter.

Enligt tidigare förda resonemang så går det inte att avgöra om avfallsplanens mål och aktiviteter ger en ökning eller minskning av transporter. Det går därmed inte att avgöra om transporterna bidrar till att riktvärden för buller eller MKN för luft kommer att överskridas lokalt. MKN för luftkvalitet är tvingande och får inte överskridas. Sannolikt är avfallstransporternas påverkan liten i relation till de transporter som ändå utförs i kommunen, men dessa frågor bör följas upp för de enskilda anläggningarna och i planeringen av ruttor för hämtning.

8 FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

VafabMiljö planerar för åtgärder i planen för att minska påverkan på de betydande miljöaspekterna som lyfts i MKB:n. Utöver de föreslagna åtgärderna föreslås även:

VafabMiljö rekommenderas att överväga andra certifieringssystem och åtgärder för att säkerställa att spridningen av tungmetaller och andra föroreningar via avloppsslam och biogödsel begränsas. Andra åtgärder kan vara att inkludera information om att lämna läkemedel i producenternas insamlingsystem i planerade informationsinsatser för att minska risken för att läkemedelsrester hamnar i avloppsslam och biogödsel.

Det är viktigt att beakta lokalisering av nya anläggningar och insamlingsplatser. Nya etableringar bör placeras för att minimera transportarbetet och möjliggöra åtkomst med till exempel cykel. Genom målet om att VafabMiljö ska vara en samarbetspartner vid framtagande av kommunala planer, program och strategiska dokument kan aspekter likt lokalisering påverkas i större grad. Förslagsvis kan transporter ingå som en punkt i all kommunal planering.

Avfallsplanens mål och delmål behöver avspeglas i den nya renhållningstaxan och de nya föreskrifterna som ska gälla för hela förbundet.

9 UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA MILJÖPÅVERKAN

Utöver arbetet med planen i årliga verksamhetsplaner kommer utvärdering och även uppdatering av avfallsplanen ske år 2022, 2026 samt 2030. Vid uppföljningarna kan nya mål tillkomma och det är viktigt att utvärdera miljöpåverkan av de samt att de nya målen inkluderas i framtida uppföljningar.

De mål som kan bidra till negativ miljöpåverkan till följd av risk för ökade transporter bör följas upp mer noggrant.

Det är av stor vikt att följa upp att de strategier och planer som ska framarbetas enligt målen i avfallsplanen tas fram och att de är verkningsfulla.

10 REFERENSER

Ambell, C., Björklund, A., & Ljunggren Söderman, M. (2010). *Potential för ökad materialåtervinning av hushållsavfall och industriavfall*. Stockholm: Kungliga Tekniska Högskolan.

Gyllenbreider, E., & Odencrants, S. (2017). *En miljö- och kostnadsjämförelse av insamlingssystem för källsortering närmare hushållen*. Linköping: Linköpings Universitet.

Miljö- och Klimatrådet Västmanland. (2018). Hämtat från Miljö- och Klimatrådet Västmanland: <http://miljoochklimatradet.se/>

Naturvårdsverket. (2018). Hämtat från Sveriges Miljömål: <http://sverigemiljomal.se/>

Statens offentliga utredningar. (2018). Hämtat från Agenda 2030-Delegationen: <https://agenda2030delegationen.se/>

Bilaga 9

Social Konsekvensanalys



VafabMiljö

RAPPORT
**SOCIAL KONSEKVENSANALYS AV
VAFABMILJÖS AVFALLSPLAN**



2018-11-20

UPPDRAG 282390, Miljöbedömning Avfallsplan
Titel på rapport: Social konsekvensanalys av VafabMiljös Avfallsplan
Status: Leverans
Datum: 2018-11-20

MEDVERKANDE

Beställare: VafabMiljö AB
Kontaktperson: Linda Gårdstam

Konsult: Emelie Gyllenbreider, Tyréns
Sarah Isaksson, Tyréns
Martin Menke, Tyréns
Uppdragsansvarig: Sara Malmgren, Tyréns
Kvalitetsgranskare: Sarah Isaksson, Tyréns
Sara Malmgren, Tyréns

SAMMANFATTNING

Social hållbarhet handlar om att tillgodose jordens och alla människors möjlighet till att uppfylla sina behov. Det socialt hållbara samhället är ett samhälle som är jämlikt och jämställt där människor har en god hälsa och lever ett gott liv utan orättfärdiga skillnader. Kommuner bär ett stort ansvar för samhällsutvecklingen och för att den sociala hållbarheten ska bli relevant bör den tydligt definieras och omsättas i praktiken utifrån de behov och förutsättningar som finns.

En social konsekvensanalys (SKA) har utarbetats i samband med framtagandet av VafabMiljös nya avfallsplan med syfte att inkludera det sociala perspektivet vid utformningen av avfallsplanen. En workshop har hållits med representanter från kommunerna som ingår i VafabMiljö samt med representanter från VafabMiljö. Under workshopen diskuterades vad en socialt hållbar avfallshantering är utifrån de sociala värdena vardagsliv, sammanhållning, identitet, trygghet och rättvisa, jämlikhet och jämställdhet, samt vilka utmaningar som VafabMiljö står inför. Grupper med olika behov och förutsättningar identifierades och diskuterades utifrån en geografisk kartläggning som beskrev deras utbredning. Att ta hänsyn till de olika grupperna och anpassa insamlingssystemen samt rikta informationsinsatser till de specifika grupperna och områdena är viktigt.

Flertalet av de målområden som tagits fram har en koppling till social hållbarhet. Det är viktigt att få in det sociala perspektivet i de detaljerade mål och åtgärder som ska tas fram. Genom att anpassa avfallshanteringen och information efter de identifierade grupperna och deras förutsättningar, de sociala värdena och VafabMiljös utmaningar kan resultatet av avfallshanteringen styras i rätt riktning och bli socialt hållbar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	5
1.1	SYFTE.....	5
1.2	AVGRÄNSNINGAR.....	5
1.3	VAFABMILJÖ.....	5
1.4	SOCIAL HÅLLBARHET OCH AVFALLSHANtering.....	6
1.5	METOD FÖR SOCIAL KONSEKVENsANALYS.....	7
2	SOCIALT HÅLLBAR AVFALLSHANtering ENLIGT VAFABMILJÖ	9
2.1	VARDAGSLIV.....	9
2.2	SAMMANHÅLLNING.....	9
2.3	IDENTITET.....	10
2.4	TRYGGHET.....	10
2.5	RÄTTVISA, JÄMLIKHET OCH JÄMSTÄLLDHET.....	11
3	KARTLÄGGNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR	13
3.1	GRUPPER.....	13
3.2	GEOGRAFISK KARTLÄGGNING.....	15
4	UTMANINGAR FÖR VAFABMILJÖ	16
4.1	KOMMUNERNA HAR OLIKA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	16
4.2	ÅLDRADE BEFOLKNING.....	16
4.3	OLIKA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR LANDSBYGD OCH TÅTORT.....	16
4.4	MÅLGRUPPSANPASSAD INFORMATION.....	16
4.5	INSAMLINGSSTÄLLENS PLACERING OCH TILLGÅNGLIGHET.....	17
4.6	NEDSKRÄPNING.....	17
4.7	ÅTERANVÄNDA.....	18
4.8	CIRKULÄR EKONOMI.....	18
5	HUR INKLUDERAS SOCIAL HÅLLBARHET I AVFALLSPLANEN?	19
5.1	MÅLOMRÅDE 1 - MINIMERA.....	19
5.2	MÅLOMRÅDE 2 - ÅTERANVÄNDA.....	20
5.3	MÅLOMRÅDE 3 - ÅTERVINNA.....	21
5.4	MÅLOMRÅDE 4 - ENERGIUTVINNA.....	22
5.5	MÅLOMRÅDE 5 - DEPONERA.....	22
5.6	MÅLOMRÅDE 6 - KOMMUNAL PLANERING.....	23
5.7	MÅLOMRÅDE 7 - KUNDPERSPEKTIVET.....	23
5.8	MÅLOMRÅDE 8 - FARLIGHET I AVFALLET.....	24
5.9	MÅLOMRÅDE 9 - EKONOMISKA OCH FINANSIELLA MÅL.....	25
5.10	MÅLOMRÅDE 10 - NEDSKRÄPNING.....	25
6	SLUTSATS	26
7	REFERENSER	28
8	BILAGOR	29

1 INLEDNING

VafabMiljös verksamhetsidé är:

"På uppdrag av våra medlemskommuner tillhandahåller och utvecklar vi avfallstjänster för alla som bor och verkar i VafabMiljö-regionen. Tillsammans med våra kunder och andra aktörer arbetar vi för att skapa ett hållbart samhälle."

VafabMiljö vill enligt verksamhetsidén skapa ett hållbart samhälle vilket innefattar både ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet. Detta behöver speglas i den avfallsplan för VafabMiljö som är under framtagande år 2017–2018.

För att ta hänsyn till den sociala dimensionen av hållbarhet kopplat till avfallsplanen har verktyget social konsekvensanalys (SKA) använts. En social konsekvensanalys (SKA) är ett verktyg för att systematisera arbetet med sociala frågor. Poängen med SKA är att i alla skeden skapa kunskap kring vilka som det planeras för, vilka behov och önskningar de har samt vilka prioriteringar som behöver utföras. Genom att genomföra en SKA vid framtagandet av den nya avfallsplanen för VafabMiljö får kommunerna en tydlig social förankring av visioner och mål, och därmed bättre förutsättningar för en funktionell avfallsplan, anpassad för dem den berör.

1.1 SYFTE

Framtagandet av SKA:n syftar till att:

- Integrera social hänsyn vid utformandet av avfallsplanen.
- Kartlägga vilka huvudsakliga grupper som är berörda av de förändringar som avfallsplanen innebär.
- Lyfta fram de grupper där särskild hänsyn behöver tas. Det kan vara med anledning av till exempel särskilda behov, särskilt inflytande eller att de tidigare förbisetts.
- Analysera vilka positiva och negativa effekter de föreslagna målen och åtgärderna i avfallsplanen har för de valda grupperna.
- Anpassa och formulera mål och åtgärder med hänsyn till de valda grupperna.
- Ge kunskap om hur avfallsplanens intentioner kan implementeras och kommuniceras i dessa grupper.

SKA:n kommer också att fungera som ett stöd i det fortsatta, löpande arbetet med att ta fram mer specifika åtgärder kopplade till den färdiga avfallsplanen.

1.2 AVGRÄNSNINGAR

Målgrupperna i analysen omfattar kommunernas invånare. Här omfattas alltså inte verksamheter eller entreprenörer.

Analysen kommer att utgå från de mål och åtgärder som är föreslagna i avfallsplanen och de grupper som identifierats under workshop med VafabMiljö och representerade medlemskommuner.

1.3 VAFABMILJÖ

VafabMiljö arbetar med avfallshantering och återvinning och är ett Kommunalförbund bildat av kommunerna i Västmanlands län:

- Västerås
- Köping
- Sala
- Fagersta
- Hallstahammar

- Arboga
- Surahammar
- Kungsör
- Norberg
- Skultuna

samt två kommuner i Uppsala län:

- Heby
- Enköpings

Inom VafabMiljö bor cirka 330 000 människor och cirka 16 000 företag som genererar avfall. VafabMiljös uppdrag är att ta hand om detta avfall på ett miljöriktigt sätt. Målet är i första hand att avfallsmängderna ska minskas, det återstående avfallet ska betraktas som en resurs och återvinnas så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt. VafabMiljö arbetar även med att transportera avfall från industrier och företag. VafabMiljö driver 18 Återbruk (Återvinningscentraler) runt om i regionen varav sex stycken finns i Västerås. Där kan privatpersoner lämna grovavfall och sitt farliga avfall och el-avfall (VafabMiljö, 2018).

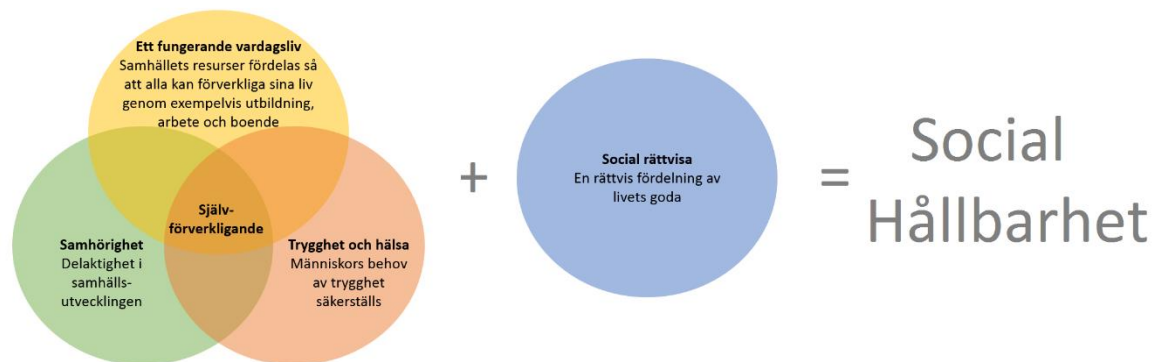
1.4 SOCIAL HÅLLBARHET OCH AVFALLSHANTERING

Med hållbar utveckling menas en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov. Social hållbarhet är en av tre dimensioner av en hållbar utveckling. Flertalet av FN:s globala mål behandlar den sociala dimensionen av hållbarhet.

Social hållbarhet handlar om att tillgodose jordens och alla människors möjlighet till att uppfylla sina behov. Välbefinnande, rättvisa, makt, rättigheter och individens behov är centrala delar för den sociala hållbarheten. Det socialt hållbara samhället är ett samhälle som är jämlikt och jämställt där människor har en god hälsa och lever ett gott liv utan orättfärdiga skillnader. Kommuner bär ett stort ansvar för samhällsutvecklingen och för att den sociala hållbarheten ska bli relevant bör den tydligt definieras och omsättas i praktiken utifrån de behov och förutsättningar som finns. En förutsättning för social hållbarhet är att samhället:

- Utformas och anpassas utifrån de grupper som har störst behov.
- Bidrar till att alla människor inkluderas oavsett bakgrund.
- Säkerställer de mänskliga rättigheterna och tillgodoser alla människors grundläggande behov.

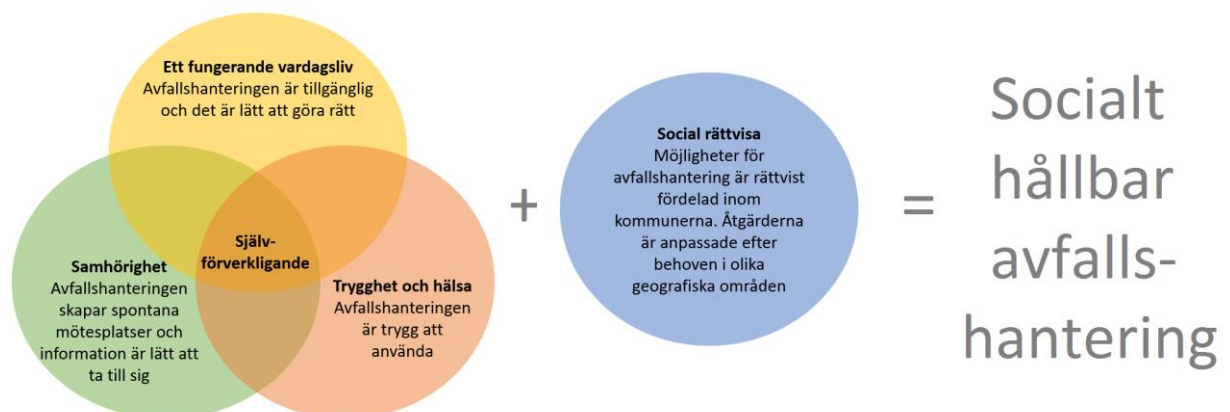
Social hållbarhet kan beskrivas enligt *Figur 1*. Social hållbarhet kan jämföras med en känsla av välbefinnande genom att en möjlighet till självförverkligande finns. Självförverkligande handlar om mänsklig strävan som en förutsättning för ett gott liv. Självförverkligande kan i sin tur definieras vidare i tre begrepp som tillsammans utgör en definition av social hållbarhet; samhörighet, ett fungerande vardagsliv och trygghet. Utöver dessa tre begrepp finns social rättvisa som spänner över alla de tre och handlar om att resurser ska vara rättvist fördelat i samhället. Den sociala rättvisan påverkar hela vårt samhälle eftersom det ofta styr var människor bor men även människors självkänsla. I förlängningen påverkar det även bland annat inkomstnivå, bilinnehav men även hälsa och livsvillkor.



Figur 1. Definitionen av social hållbarhet.

Begreppet social hållbarhet kan även specificeras till att beröra avfallshantering, se *Figur 2*. Nedan har definitionen anpassats till avfallshantering för VafabMiljö. En socialt hållbar avfallshantering är:

- tillgänglig och gör det är lätt att göra rätt.
- skapar spontana mötesplatser och information om hanteringen är lätt att ta till sig
- trygg att använda
- rättvist fördelad inom kommunerna och åtgärderna är anpassade efter olika geografiska områdens behov



Figur 2. Definitionen av socialt hållbar avfallshantering.

1.5 METOD FÖR SOCIAL KONSEKVENSANALYS

En social konsekvensanalys (SKA) är en analysmodell som på ett systematiskt sätt identifierar viktiga sociala aspekter på en viss geografisk plats. Modellen har sin utgångspunkt i människor och samspelet människor emellan, med särskild hänsyn till människors olika livssituationer och behov. Det finns ingen lagstiftning eller praxis för vad som ska redogöras i en SKA. En SKA regleras därför av planeringens skede, geografisk skala och de specifika sociala utmaningarna som finns på en plats.

Poängen med en SKA, i alla skeden, är att skapa kunskap kring vilka vi planerar för, vilka behov och önsningar de har, samt vilka prioriteringar som behöver utföras. En SKA är både en arbetsprocess och ett dokument. Arbetsprocessen syftar till att påverka under planeringen så att de beslut som tas inte påverkar människor som berörs negativt. I dokumentet beskrivs arbetsprocessen, de beslut som tagits och olika konsekvenser. Arbetsprocessen bör därför vara betydelsefullare än det dokument som arbetsprocessen beskrivs i. De sociala frågorna ska därför integreras i planeringsprocessen så att dessa finns med som en röd tråd (Trivector, 2015).

Workshop med VafabMiljö

Denna SKA har tagits fram under pågående arbete med VafabMiljös avfallsplan och fokuserar på att göra en övergripande screening av de sociala utmaningar och värden som är viktiga att lyfta i planeringen. Detta dokument är resultatet av en workshop där syftet var att analysera kommunerna som ingår i VafabMiljö utifrån metoden för social konsekvensanalys. Under workshopen identifierades utmaningar som är kopplade till avfallsplanering inom kommunerna inom VafabMiljö. Utifrån de identifierade utmaningar diskuterades hur VafabMiljö kan integrera sociala aspekter i avfallsplanens mål. Workshopen har varit ett viktigt underlag i arbetet med SKA:n. Förutom att vara underlag i arbetet med SKA:n, gav den deltagarna kunskap om hur de sociala frågorna kan integreras i avfallsplanering. Medverkande på workshopen var kommunerna Arboga, Köping, Enköping, Heby, Surahammar och Västerås. Kommunerna Fagersta, Hallstahammar, Kungsör, Norberg, Sala och Skinnskatteberg kunde inte närvara vid workshopen. Från VafabMiljös organisation deltog Avfallsplanerare, Avfallstrateger och kommunikationschef. För att uppnå ett bra resultat av arbetet med social hållbarhet bör det finnas med i planeringsprocessens alla faser. Fortsatt arbete med resultatet av denna workshop är därför viktigt.

2 SOCIALT HÅLLBAR AVFALLSHANTERING ENLIGT VAFABMILJÖ

Under workshopen diskuterades en socialt hållbar avfallshantering kopplat till de sociala värdena vardagsliv, sammanhållning, identitet, trygghet och rättvisa, jämlikhet och jämställdhet. De sociala värdena beskrivs inledningsvis var för sig följt av vad som framkom under workshopen kopplat till respektive sociala värde.

2.1 VARDAGSLIV

Den byggda miljön kan på många sätt påverka människors förutsättningar till ett fungerande vardagsliv. Viktigt i vardagen är att enkelt och snabbt kunna ta sig till och även mellan de funktioner som människor behöver i vardagen, vilket kan inkludera arbete, skola, fritidsaktiviteter, service och handel för vardagsinköp. Andra väsentliga funktioner är grönområden, lekplatser samt kollektivtrafik. Närhet mellan hemmet och de vardagliga funktionerna stärker människors välbefinnande och livskvalitet då det ger förutsättningar till en god balans mellan arbete och fritid (Stockholms läns landsting 2015).

Under workshopen framkom tillgänglighet och enkelhet som två viktiga aspekter för ett fungerande vardagsliv. Avfallshanteringen bör vara en del av vardagslivet och ske naturligt mellan de vardagliga aktiviteterna, som att handla mat eller lämna barnen på förskolan. Utformningen av avfallshanteringen bör stödja människors olika faser i livet och ta hänsyn till att allas vardag inte ser likadan ut. Människor har olika livsstil, livssituation och behov. För människor som är äldre, har funktionsnedsättning eller som använder barnvagn är det viktigt att miljön utformas på ett tillgängligt sätt utan exempelvis nivåskillnader eller alltför branta lutningar. Det är även viktigt att avfallshanteringen är väl anpassad till omgivningen och smälter in som en naturlig del i stadsmiljön.

Alla invånare bör ha tillgång till sorteringsmöjligheter av rest- samt matavfall och producentansvarsmaterial i närheten av bostaden för att förenkla avfallshanteringen i vardagen. Olika områden behöver även olika servicenivåer för tillgång till exempelvis återbruk. Vissa områden där många saknar bil kan mobilt återbruk behövas för att förenkla vardagslivet, medan i andra områden kan invånarna enkelt ta sig till återbruket och är således inte i behov av ett mobilt återbruk. Istället kan närhet och öppettider på återbruket vara viktigare för personer med tillgång till bil.

2.2 SAMMANHÅLLNING

Sammanhållning handlar om människors möjligheter att mötas, vilket kan ske genom attraktivt utformade sammankopplingar mellan områden. På så vis kan människor från olika områden mötas i vardagen, till skillnad från att leva isolerade från varandra. Sammankoppling kan ses som en av de främsta stadsbyggnadsåtgärderna för att minska rumslig segregation och dess negativa effekter (Olsson & Larberg; Göteborgs stad 2011 S2020 2016). Sammanlänkning av områden med olika sociala förutsättningar ger särskilt positiva effekter för socialt värdeskapande då det kan leda till ett stärkt socialt kapital och tillitsfulla relationer mellan människor av olika bakgrund (Stockholms läns landsting 2015).

Under workshopen framkom vikten av att alla invånare ska ha samma möjligheter. Fördelningen av resurser i staden ska vara någorlunda rättvis gällande väsentliga funktioner. Oavsett om personerna är bosatta i staden eller på landsbygden är samma möjlighet till utsortering av avfall viktig. Samtidigt är det viktigt att ta hänsyn till att olika hushåll och olika personer har olika förutsättningar vilket bör beaktas vid utformningen av lösningarna. Det är viktigt att alla invånare känner en delaktighet och är inkluderade samt att avfallshanteringen skapar inbjudande platser samt mötesplatser.

2.3 IDENTITET

Ett områdes identitet kan innehålla flera beståndsdelar. Den fysiska miljön är en del, medan den sociala miljön och den mening som människor tillskriver miljön också har stor betydelse (Gustavsson & Elander 2016; Göteborgs stad 2011). Den fysiska miljöns attribut kan delvis påverka människors uppfattning om platsen. Det byggda kan väcka intresse och upplevas tilltalande genom exempelvis detaljer, färgval och form och en variation av miljöer i området. Identiteten handlar om hur platsen eller området särskiljer sig från andra platser. Vid nybyggnation handlar det mycket om vad som redan finns på och kring platsen och huruvida det ska följas, stärkas eller brytas. Byggnaders och platsers karaktär ges naturligt genom en blandning av funktioner (Göteborgs stad 2011).

För socialt värdeskapande, såsom en känsla av stolthet eller livskvalitet i ett område, bör människor känna en samhörighet med området och att platsen överensstämmer med deras egen identitet. Det är dock svårt att exakt förutse hur ett område upplevs och används och det kan förändras över tid. Bebyggelsemiljöer som idag uppfattas av utomstående och boende som oattraktiva eller som inte stämmer överens med en invånares egen identitet kan leda till en avsaknad av samhörighet eller flytt därifrån (Gustavsson & Elander 2016).

På workshopen framkom vikten av att inkludera de boende vid utformningen av avfallshanteringen i området. De boende har oftast den bästa uppfattningen av vad som fungerar och inte fungerar i området. Genom att skapa en förankring hos hushållen ökar användarvänligheten och möjligheten att ta fram ett system som fungerar i vardagen. Förankringen kan även bidra till att ett gemensamt ansvar för avfallshanteringen skapas vilket kan bidra till att minska nedskräpningen. Genom att inkludera de boende är det enklare att skapa målgruppsanpassade lösningar och information. Barnfamiljer, äldre och nyanlända är exempel på grupper som kräver målgruppsanpassade lösningar. Det är viktigt att beakta den framtida utvecklingen av området och om andra grupper av människor kommer bo i området i framtiden, till exempel genom ett generationsskifte.

2.4 TRYGGHET

Otrygga miljöer upplevs ofta som svårorienterbara, ensliga, mörka, har dålig sikt, obefolkade eller obevakade. Kvinnor, barn och äldre är grupper som i större utsträckning upplever otrygghet i den offentliga miljön och framförallt på kvällen eller då det är mörkt. Rädslan för brott, våld eller övergrepp kan leda till konsekvenser för individers rörelsemönster eller rörelsefrihet (Cruse Sondén et al. 2016).

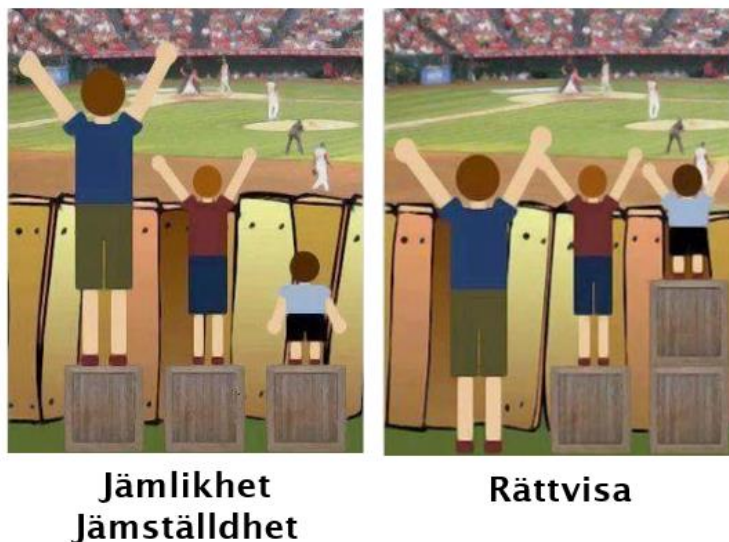
Den byggda miljön kan förebygga upplevelsen av otrygghet och därmed främja trygghet genom stadsbyggnadsåtgärder. Det handlar om att med åtgärder säkra god sikt genom bland annat: god belysning, fria siktlinjer och undvikande av snåriga buskar och träd. Närhet är också en viktig faktor, då en kort väg att gå hem från exempelvis träningen, bussen eller tunnelbanan kan göra att den upplevda tryggheten stärks. Det kanske mest viktiga för den upplevda tryggheten är närvaron av andra människor som skapar "ögon" på gatan. Detta kan ske genom blandade funktioner samt aktiviteter under olika tider på dygnet (Gehl 2010). Trygghet kan även främjas genom att samla människor till få större stråk, till skillnad från att sprida ut människor till flera ensliga vägar (Cruse Sondén et al. 2016). Fönster mot gatan leder till en passiv övervakning, något som kan öka känslan av att vara sedd (Gehl 2010).

För barn handlar det inte endast om en upplevd trygghet i utomhusmiljöer, utan faktisk säkerhet. Säkerhetsrisken är främst associerad till trafik. Barn är de största brukarna av utemiljön i närområdet och den utgör en viktig del i barnens utveckling. Barns lek begränsas inte endast till lekplatser utan sker även på andra platser såsom på gator och torg i närområdet eller längs skolvägar. Dock kan rädslan för trafik hos antingen barnet eller föräldrarna leda till att barnets rörelsefrihet begränsas, något som i förlängningen kan leda till en försämrad hälsa och livskvalitet (Björklid 2015). Det är viktigt att det i närhet till bostaden möjliggörs säkra platser där barn kan leka fritt.

Under workshopen framkom vikten av att skapa hållbara lösningar över tid. Lösningarna för avfallshandling bör utformas med fokus på att skapa trygga miljöer. Detta kan utföras genom öppna miljöer med god belysning för att undvika mörka utrymmen samt undvika trånga utrymmen. Att placera avfallshandling på en central och välbesökt plats i området samt att ge ut rätt information ansågs även viktigt. Säkerhetsaspekten lyftes även under workshopen och placeringen av avfallshandling spelar stor roll ur säkerhetssynpunkt. Genom att placera den strategiskt kan renhållningsfordonen slippa trafikera barntäta områden med risk för olyckor. Dock så kan det innebära att avfallshandling placeras på en plats lite utanför området där färre människor vistas, vilket kan skapa en minskad trygghet.

2.5 RÄTTVISA, JÄMLIKHET OCH JÄMSTÄLLDHET

Samhället består av resurser så som infrastruktur, bostäder, arbetsplatser och samhällsservice. Fördelningen av resurser påverkar hela samhället eftersom det ofta styr var människor väljer att bo och arbeta. En orättvis fördelning av samhällets resurser påverkar människors självkänsla och i förlängningen även inkomstnivå, bilnehav och valbara arbetstillfällen. Social rättvisa handlar om en strävan mot en jämn fördelning av sociala nyttor i samhället för olika grupper och geografiska områden.



Figur 3. Visar förhållandet mellan jämställdhet, jämlikhet och rättvisa.

Figur 3 visar förhållandet mellan jämlikhet, jämställdhet och rättvisa. Jämställdhet handlar om jämlikhet mellan könen och att kvinnor och män ska ha samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter inom alla väsentliga områden i livet. jämlikhet handlar om alla individers lika värde. Men det är skillnad på jämlikt och rättvis. Det som är jämlikt är kanske inte alltid rättvist, precis som med exemplet i **Figur 3**. En jämlik fördelning av lådorna till vänster i bilden innebär inte att alla har samma förutsättningar. En rättvis fördelning innebär att lådorna fördelas så att alla får samma förutsättningar, även om en part inte får samma resurser, i detta fall lådor för att kunna se på matchen (Trivector, 2015).

Under workshopen diskuterades vikten av att anpassa avfallshandling utefter de förutsättningarna som finns i samhället. Alla människor ska ha rätt till samma sorteringsmöjlighet oavsett i vilken kommun eller var i kommunen de är bosatta. Det gäller både tillgången till fastighetsnära insamling av producentansvarsmaterial samt tillgång till återbruken. För att skapa en rättvis tillgång till återbruken behöver till exempel invånare

utan bil ha tillgång till mobila återbruk. Insamlingsystemen behöver även vara tillgänglighet- och målgruppsanpassad, det ska vara lätt att källsortera och lätt att förstå. Det innebär att källsorteringen behöver anpassas till exempel genom att undvika nivåskillnader och placera insamlingskärl på olika höjder så även barn, funktionshindrade och äldre kan hantera sitt avfall.

3 KARTLÄGGNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR

En social konsekvensanalys (SKA) ska synliggöra olika grupper i samhället och beskriva hur de påverkas i samband med exempelvis samhällsbyggande. För att bedöma konsekvenser av ett planförslag bör effekterna ställas i relation till respektive grupps eller geografis förutsättningar och levnadsförhållanden i stort, inklusive miljökonsekvenser och ekonomiska effekter. Det är särskilt intressant att notera om olika konsekvenser systematiskt tenderar att gynna eller missgynna någon grupp eller geografi (Trivector, 2015).

3.1 GRUPPER

Under workshopen diskuterades olika grupper som särskilt behöver belysas i avfallsplanen och i utformning av avfallshanteringen. Dessa grupper med tillhörande förutsättningar och behov redovisas i Tabell 1. Att identifiera grupper på det här sättet är betydelsefull eftersom avfallsplanen påverkar olika människor på olika sätt. Det är viktigt att ta hänsyn till de olika behoven vid utformning av målen i avfallsplanen.

Två grupper finns inom alla de grupper som nämns i tabellen, dessa är:

- **Personer med funktionsnedsättning** samt **barn** kan ha ökat behov av tillgänglighet och trygghet. De finns inom de flesta grupper.
- **Kvinnor** upplever oftare otrygghet än män i den offentliga miljön. De har därför ett ökat krav på trygghet vid utformning. Kvinnor finns representerade inom alla grupper.

Tabell 1. Grupper med tillhörande förutsättningar och behov som är viktiga att ta hänsyn till vid framtagande av avfallsplanen och utformning av avfallshanteringen i kommunerna redovisas nedan.

Grupp	Förutsättningar	Behov för avfallshantering	Avfallets karaktär
Barnfamiljer med små barn 0-6 år	- Stort hushåll - Lite tid	- Enkla lösningar - Närhet till sortering - Barn är i behov av tydlighet och trygghet - Nå ut med information till både barn och vuxna	- Stora avfallsmängder - Blöjor - Kläder
Barnfamiljer med äldre barn 7 - 16 år	- Stort hushåll - Lite tid	- Enkla lösningar - Närhet till sortering - Barn är i behov av tydlighet och trygghet - Nå ut med information till både barn och vuxna	- Stora avfallsmängder - Elektronikavfall - Kläder
Äldre 65+ år	- Vanligt med ensamhushåll - Hemtjänst - Kan ha vana av att ta vara på resurser och återanvända. - Bor ofta kvar på landsbygden	- Tydlig information som även når hemtjänstpersonal eller anhöriga som hjälper till med avfallshanteringen - Behöver större text i informationsmaterial - Kan finnas osäkerheter i att hantera tekniska lösningar - Kan ha särskilda behov gällande tillgänglighet	- Medicinskt avfall - Engångsmaterial - Beroende på behov, antingen mindre mängder då det är ensamhushåll eller större mängder i form av exempelvis blöjor.

Grupp	Förutsättningar	Behov för avfallshantering	Avfallens karaktär
Utländsk bakgrund	- Kan ha bristande språkkunskap i svenska	- Kan ha svårigheter att ta till sig information på grund av språk- och kulturbarriärer. - Kan ha större behov av service och information för att få förståelse kring avfallshantering för att använda insamlingssystemet på avsett sätt	- Andra typer av avfall - Importerade produkter och förpackningar från hemländer, där produkt och förpackningar kan behöva speciell hantering
Hushåll utan tillgång till bil	- Svårare att ta sig till Återbruk och AVS - Svårare att transportera hem större saker och kan därmed vara i mindre behov av att bli av med avfall	- Behöver information om alternativ till återbruken, till exempel hämtning vid fastighet och mobilt återbruk	- Inga specifika avfallstyper utan en begränsning i rörelsemönster
Ensamhushåll	- Bor ofta i lägenhet - Ofta utan tillgång till bil	- Svårt att fylla avfallspåsarna. Kan uppleva att matavfallspåsarna inte fylls i den takt som de behöver slängas	- Mindre avfall än större hushåll - Vid god ekonomi konsumeras och köps mat ute. Kan ge mindre matavfall och mer förpackningsavfall i form av engångsartiklar. - Studenter bor ofta i ensamhushåll och bedöms ha mindre avfallsmängder.
Äganderätter/småhus	- Har ofta bil	- Kan enkelt ta sig till återbruket	- Trädgårdsavfall - Stora mängder avfall - Avfall från renoveringar
Boende på landsbygden och öar	- Övergår mer och mer från fritidshus till permanentboende - Blandning av permanent- och fritidsboende - Många äldre bor på landsbygden	- Behöver ha möjlighet till sortering av avfall - Både boenden och avfallshämtare behöver god tillgänglighet	- Risk för nedskräpning - Varierande avfallsmängder beroende på årstid
Unga vuxna	- Bor ofta i städerna/tätorterna	- Behöver en smidig lösning för avfallshantering som inte tar för mycket tid	- Mindre avfall än större hushåll - Konsumerar och köper mat ute. Kan ge mindre matavfall och mer förpackningsavfall i form av engångsartiklar.

3.2 GEOGRAFISK KARTLÄGGNING

En geografisk kartläggning av de kommuner som ingår i VafabMiljö har genomförts med syfte att analysera de olika gruppernas geografiska fördelning.

Olika grupper i samhället är inte slumpmässigt utspridda utan det finns alltid mer eller mindre tydliga geografiska kluster vilka går att härleda till gruppernas sociodemografiska sammansättning. Kartläggningen utgör således ett underlag för att identifiera var i VafabMiljös område som grupper med olika förutsättningar och behov med avseende på avfall är koncentrerade.

I den geografiska kartläggningen ingick följande indikatorer:

- Andel barn (0-6 år)
- Andel äldre (65 år eller äldre)
- Andel utlandsfödda (andel födda utanför EU)
- Andel äganderätter
- Bilinnehav (personbilar/hushåll)
- Befolkningstäthet (invånare/km²)

På grund av det geografiska områdets storlek så är kartorna för indikatorerna ovan bifogade som bilagor. Undersökningsområdet täcker in samtliga kommuner i Västmanlands län plus Enköpings kommun och Heby kommun vilka tillhör Uppsala län. Västerås kommun har flest invånare, medan Sala har störst areal. I kartläggningen sticker framförallt Västerås tätort med omgivande mindre tätorter ut. Här finns tydliga mönster med höga andelar barnfamiljer (bilaga sid. 1) i perifera småhusområden och i närliggande mindre tätorter som även har en hög andel småhus/äganderätter (bilaga sid. 4). Den äldre befolkningen (bilaga sid. 2) är mer utspridd men de flesta av områdena med en hög andel äldre ligger inom Västerås tätort. Andelen utlandsfödda (bilaga sid. 3) är som högst i Västerås tätorts västra delar. Andelen äganderätter är låg inom tätorten och är istället den dominerande upplåtelseformen i de mindre tätorterna. Bilinnehavet (bilaga sid. 5) följer i mångt och mycket samma mönster som det för äganderätterna, lågt i Västerås tätort och sedan högre utanför. Enköping och Sala tätorter har mönster som påminner om Västerås även om skalan och kontrasterna är mindre.

Mer övergripande mönster för hela utredningsområdet är att andelen utlandsfödda (bilaga sid. 3) över lag är väldigt låg utanför tätorterna, bilinnehavet är lågt i de flesta centralorter, undantaget Surahammar och Skinnskatteberg. Andelen äganderätter (bilaga sid. 4) är hög i mindre tätorter och på landsbygden. Andelen äldre (bilaga sid. 2) är oftast högst i centralorterna, dock finns vissa undantag som, Tärnsjö, Morgongåva, Möklinta, Västerfärnebo, Virsbo och Kvicksund som alla är mindre tätorter med en hög andel äldre. När det gäller andelen äldre utanför tätort så varierar andelen tämligen mycket inom utredningsområdet. I Västerås och Enköpings kommuner så är andelen äldre utanför tätort genomgående låg. I Sala är andelen låg i kommunens södra delar men betydligt högre i norr och nordväst. Heby, Norberg, Fagersta och Skinnskattebergs kommuner har alla höga andelar äldre boende utanför tätort. Andelen barn (bilaga sid. 1) utanför tätort är generellt sett låg. Undantag är delar av Enköping, Västerås, Köpings och Skinnskattebergs kommuner, vilka alla har mindre områden med en högre andel barn utanför tätort.

4 UTMANINGAR FÖR VAFABMILJÖ

I detta kapitel presenteras resultatet utifrån de grupper som identifierats (se avsnitt 4.1 Grupper) och den geografiska kartläggningen (se avsnitt 4.2 Geografisk kartläggning) samt de utmaningar som deltagarna identifierade under workshopen.

4.1 KOMMUNERNA HAR OLIKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Kommunerna som ingår i VafabMiljö har olika demografi vilket bland annat kan utläsas från den geografiska kartläggningen. Störst skillnad i demografi gällande befolkningssammansättning och livssituation är det mellan tät- och glesbefolkade områden. Skillnaderna skapar olika förutsättningar för avfallshanteringen i respektive kommun. Skillnaderna bidrar även till att olika kommuner har olika utmaningar kopplat till avfallshanteringen. Kommunerna har sedan tidigare även haft olika arbetssätt för att skapa en god avfallshantering i kommunen och har olika erfarenheter av vad som fungerar respektive inte fungerar.

4.2 ÅLDRADE BEFOLKNING

Sveriges åldrande befolkning är en utmaning som ställer krav på samhället, inte minst avfallshanteringen. Orsakerna till detta är både en minskad andel yngre till följd av låg fruktsamhet och en hög och ökande medellivslängd (Karolinska institutet, 2016). En trend som kommunerna ser är att många äldre stannar kvar i sina hus på landsbygden istället för att flytta in till tätorterna. Äldre kan ha en begränsad möjlighet att hantera sitt avfall, till exempel så kan det vara tungt att dra ut kärlet dit renhållningsfordonet kan hämta det. De kan behöva hjälp i hemmet av anhöriga eller hemtjänstpersonal. Hemtjänstpersonalens vårdar de äldre i hemmet men hjälper även till med andra vardagliga sysslor. Hemtjänsten behöver få information om hur de ska sköta avfallshanteringen hos brukarna och ges tid för att källsortera avfallet. Att hemtjänstpersonalen ska ägna tid åt att sortera avfall istället för att lägga tid på att vårda brukarna kan vara motsägelsefullt. De har ofta begränsat med tid och behöver därför ett system som är enkelt och kräver lite tid. Den äldre befolkningen är utspridd inom kommunerna men de flesta av områdena med en hög andel äldre ligger inom Västerås tätort. Både Enköping och Västerås har låg andel äldre utanför tätorterna. Heby, Norberg, Fagersta och Skinnskattebergs kommuner har alla höga andelar äldre boende utanför tätort. Tärnsjö, Morgongåva, Möklinta, Västerfärnebo, Virsbo och Kvicksund är mindre tätorter inom kommunerna med en hög andel äldre.

4.3 OLIKA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR LANDSBYGD OCH TÄTORT

En utmaning för VafabMiljö är att landsbygd respektive tätort har olika förutsättningar för avfallshanteringen. Utmaningen ligger i att kommunerna behöver ge sina invånare samma förutsättningar för avfallshanteringen oavsett var de är bosatta. I tätorten är det lättare för VafabMiljö att hämta avfall från flertalet hushåll medan landsbygden präglas av längre avstånd och ibland svåråtkomliga bostäder. Kommunerna ser en ökad trend att fritidshus övergått till permanentboende. De hushållen behöver nu ges samma förutsättningar för avfallshanteringen som andra permanentboende i kommunen. Det kan vara utmanande med till exempel sämre bärighet på vägarna, vilket påverkar effektiviteten av avfallshanteringen samt arbetsmiljö för de som hämtar avfallet. Troligtvis kommer fortsatt permanentning av fritidshus att ske. Det är viktigt att kunna erbjuda samma service för gällande avfallshantering för både landsbygd och tätort eftersom otillgänglig service är negativt för landsbygden då det försvårar vardagen för de boende samt minskar landsbygdens attraktivitet för personer som kan tänka sig att flytta dit.

4.4 MÅLGRUPPSANPASSAD INFORMATION

För att skapa beteendeförändringar är information och kunskap ett viktigt verktyg. Anpassningarna behöver inte enbart ske genom att information tillhandahålls på olika språk, utan också genom vilka kanaler som används för att sprida informationen. I vissa

områden kan det finnas större utmaningar än andra när det gäller att skapa förutsättningar för beteendeförändringar genom information.

Hos invånare med utländsk bakgrund kan kultur- och språkskillnader skapa barriärer för att ta till sig information om hur avfallshanteringen fungerar. För dessa personer kan det finnas barriärer i att förstå hur avfallssystemet fungerar, vad som ska hanteras, hur det ska sorteras och vart det ska lämnas. I områden med stor andel utlandsfödda är det viktigt med målgruppsanpassad information som trycka material med mycket bilder för att underlätta för personer som inte förstår svenska att finna logiken och bättre orientera sig. Detta informationsmaterial kan även fastighetsägarna använda sig av. I områden med hög andel med utländsk bakgrund kan det vara en fördel om det finns samarbete med de lokala föreningarna för att nå ut med sitt budskap så som idrottsföreningar, kulturföreningar, SFI och bibliotek. Det krävs dock ett arbete för att etablera kontakt med sådana aktörer. Andelen utlandsfödda är som högst i Västerås tätorts västra delar och över lag är väldigt låg utanför tätorterna.

Andra grupper som kräver målgruppsanpassad information är den äldre befolkningen. De kan exempelvis vara i behov av information med större text. Som nämnts tidigare har den äldre befolkningen ofta hjälp av hemtjänstpersonal som behöver ta del av information gällande avfallshanteringen och få tydliga instruktioner om vad de behöver göra med brukarens avfall. Kommunikationen kan anpassas även till barn genom att skapa informationsmaterial med bilder och färger. Detta gör att informationen blir lättare att ta till sig även för andra människor.

4.5 INSAMLINGSSTÄLLENS PLACERING OCH TILLGÄNGLIGHET

Bilnehavet är lågt i de flesta centralorter med undantag för Surahammar och Skinnskatteberg. Ytterligare en utmaning är att återbruk är svårtillgängliga för personer som inte har tillgång till egen bil men behöver besöka återbruken. För att öka tillgängligheten för dessa hushåll kan mobila återbruk användas eller kommunen erbjuda lådcyklar att låna. Mobila återbruk är till exempel viktiga för rörelsehindrade och äldre personer som kan ha svårt att ta sig till platser långt ifrån deras boende. Dessutom kan en sådan miljöstation med rätt utformning skapa förutsättningar för att bli en mötesplats för människor.

Det behöver även bli enklare för hushållen att källsortera matavfall och producentansvarsmaterial. Fler hushåll behöver erbjudas någon form av fastighetsnära insamling vilket förenklar vardagslivet. Genom att flytta källsorteringen närmare hushållen kan nedskräpningen i kommunerna minska då det blir enklare att bli av med avfallet. Det är dock viktigt att ha trygghet och målgrupp i åtanke när insamlingssystemen utformas så att hushållen använder sig av systemet.

Det är också viktigt att skapa trygga platser där människan kan lämna avfall. Detta gäller till exempel den fysiska utformningen av avfallsutrymmen, återvinningstationer och återbruk. Det handlar om att skapa logiska system på platsen och logiska strukturer på väg till och från platsen där insamlingssystemet finns för att skapa en vilja att utnyttja det. Upplevelsen av trygghet är avgörande för var vi rör oss och hur vi rör oss. Det påverkar vilka aktiviteter vi kan delta i, hur vi mår och vilka möjligheter vi har att möta och umgås med andra människor. Hur trygg du upplever att du är påverkas bland annat av faktorer som etnicitet, ålder, funktionsnedsättning, socioekonomiska förutsättningar och kön. Det finns stora skillnader i upplevelsen av trygghet mellan kvinnor och män, ungdomar och äldre, rörliga och mindre rörliga, eller mellan andra grupper i samhället, vilket skapar olika förutsättningar för dessa grupper att leva sina liv.

4.6 NEDSKRÄPNING

Under workshopen framkom att nedskräpning är ett ökande problem i såväl tätorts- och glesbygdskommunerna. Inom tätorterna handlar det om att avfallet inte läggs i

papperskorgarna utan hamnar på marken. I Glesbygden handlar det om dumpning av hushållsavfall i till exempel papperskorgar och dumpning av exempelvis rivningsmaterial, bilar och möbler i skogsområden. Deltagarna diskuterade att de olika kommunerna kan finna gemensamma lösningar för offentliga tätortsnära miljöer, till exempel smarta papperskorgar, för att minska nedskräpningen. Smarta papperskorgar är utrustade med teknik som exempelvis pressar ihop innehållet så att mer avfall får plats samt skickar signaler när det är dags för tömning. Genom att avfallshanteringen blir mer effektivare minskar även nedskräpningen.

En orsak till nedskräpning kan vara avfall som dumpats på otillåten avskild plats när soprum inte har funnits tillgängligt i närheten. I dessa fall går det att koppla problematiken till behovet av fungerande avfallshantering. Till exempel så behövs rätt form av avfallsabonnemang, tillgänglighet till avfallsutrymmen samt information om var avfallet ska lämnas. Under workshopen framkom bland annat ett behov av att gemensamt identifiera specifika platser där nedskräpning ofta sker och tillsammans diskutera åtgärder för dessa.

4.7 ÅTERANVÄNDA

Återanvändningen behöver öka och de boende i VafabMiljös kommuner behöver få mer kunskap i vad som kan återanvändas. Det handlar om att få invånarna att reflektera över om de saker som de vill slänga fortfarande kan användas eller vara värdefullt för någon annan. För att öka återanvändningen behöver det bli enklare att dels lämna material till återanvändning samt att köpa eller låna begagnade prylar. Hushåll som inte har tillgång till bil kan ha det svårt att lämna sina gamla saker till återanvändning på återbruken. Därför är mobilt återbruk en lösning för dessa områden så att hushållen enklare kan lämna ifrån sig materialet. Hushåll med sämre socioekonomiska förutsättningar har ett ökat behov av att konsumera återanvända varor. Det är därför viktigt att återbruk och second hand butiker finns tillgängliga inom alla VafabMiljös kommuner.

4.8 CIRKULÄR EKONOMI

Cirkulär ekonomi är en ekonomi som bygger på ett kretsloppsperspektiv. Cirkulär ekonomi är en viktig del för att Sverige ska klara generationsmålet; *"Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser"* (Naturvårdsverket 2018). Målet innebär att vi till nästa generation ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Styrmedel och åtgärder för att lösa miljöproblemen i Sverige ska utformas så att Sverige inte exporterar miljöproblem. Avfallshanteringen är en viktig del för att skapa en cirkulär ekonomi. Det handlar både om produktutveckling och att omvandla avfall till resurser samt ett ändrat konsumentbeteende. Naturvårdsverket (2017) menar att om en cirkulär ekonomi ska vara möjlig behövs också information om produkter, till exempel om innehåll av farliga ämnen och möjligheter till återanvändning genom reparation och uppgradering eller i andra hand materialåtervinning. Informationen är en förutsättning för att konsumenter och andra ska kunna göra miljömässiga val. Det ökar också möjligheterna till återanvändning och återvinning, att producera material av god kvalitet, utan innehåll av farliga ämnen.

Verksamheter och produktionsprocesser kommer i framtiden också behöva dra nytta av varandras restprodukter och restmaterial. Cirkulär ekonomi kan komma att påverka synen på konsumtion då det i framtiden kan bli vanligare att tjänster och funktioner prioriteras hos privatpersoner istället för produkter. Ett gemensamt brukande och ägande av produkter ökar deras användning så att de kan nyttjas i högre grad. Återbruk bör även också bli vanligare och andra åtgärder som förlänger produkters livscykel genom reparation och uppgradering. På så vis kan cirkulär ekonomi skapa beteendeförändringar så som att människor vill leva med spartanskt och minimalistiskt. Det är viktigt för VafabMiljö att arbeta mot generationsmålet och ta fram åtgärder som främjar ett kretsloppsperspektiv. Ett sådant arbete kräver ett ständigt förändringsarbete.

5 HUR INKLUDERAS SOCIAL HÅLLBARHET I AVFALLSPLANEN?

Under workshopen diskuterades det hur de då framtagna målområdena idag är kopplade till social hållbarhet samt hur de sociala utmaningarna och möjligheterna kan inkluderas i målen. Genom att identifiera vilka sociala aspekter som är viktiga för kommunen kan den nya avfallsplanen bättre inkludera det sociala perspektivet. Hur väl sociala aspekter har inkluderats i avfallsplanen redogörs för i avsnittet måluppfyllnad i anslutning till respektive målområde.

5.1 MÅLOMRÅDE 1 – MINIMERA

Minskade avfallsmängder inom olika fraktioner är en viktig del för att skapa ett hållbart samhälle som tar tillvara på jordens resurser. För att uppnå det behövs ökad kunskap och medvetenhet kring avfallshantering och konsumtion. Det behöver vara enkelt för människor att göra val i vardagen som förebygger avfall. Till exempel se till att Second hand butiker får lika attraktiva lägen om andra affärer och uppmana till användning av flergångsförpackningar. Det är även viktigt att uppmana till initiativ likt Fritidsbanken där barn kan låna utrustning till diverse sporter. Samtidigt måste det finnas en vilja bland kommuninvånarna, något som exempelvis kan skapas genom att visa på vinsterna av minskade mängder avfall, både ekonomiskt och miljömässigt. Det kan även vara av värde att bryta ner det på individnivå för att invånarna lättare kan relatera till hur de själv kan vinna på det.

Konsumtionssamhället är benämningen på det levnadsätt i främst västvärlden som innebär att vi producerar och konsumerar mer och mer varor och tjänster. Påverkan på miljön har vuxit i takt med den ekonomiska tillväxten och handeln har haft avgörande betydelse för att främja välståndet. Konsumtionen påverkar målområdet. Om konsumtionen i samhället ökar riskerar även mängden avfall öka och därmed även behov av fungerade avfallshantering som gynnar miljön. Det finns skillnader i konsumtion mellan olika grupper. Den äldre generationen kan utmärkas av att de är mindre benägna att konsumera varor och tjänster i samma takt som den yngre. Den yngre generation lever mer i ett slit-och-släng-samhälle där de modernaste och nyaste prylarna är mer attraktiva och därför byts tillhörigheterna ut i en snabbare takt jämfört med den äldre generationen. Om nya generationer anammar ett slit-och-släng tänk väntas målet bli svårare att nå. För att ändra på ett beteende behövs, som nämnts ovan, en ökad kunskap och påvisade vinster av att förebygga avfall. Som motkrafter till konsumtionssamhället finns en ökad miljömedvetenhet och att produkttillverkare gör mindre och lättare att sortera förpackningar. Beteendeförändringar går som en röd tråd genom flera av målområdena och åtgärder för dessa är viktiga för genomförande av avfallsplanen i sin helhet.

5.1.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

I målen och handlingsplanen för att minimera avfallsmängderna lyfts flera aspekter som går att koppla till arbetet för en socialt hållbar avfallshantering. Som ett övergripande mål lyfts vikten av att påverka invånarna (konsumenterna) gällande avfallsförebyggande. Något som går väl ihop med det som beskrivs i SKA:n, att beteendeförändringar är viktiga för genomförande av avfallsplanen i sin helhet.

På en individnivå planeras en tävling för att minska avfallet där minst 30 familjer ska ha deltagit 2022. I SKA:n lyfts barnfamiljer som en av de mer känsliga grupperna i samhället när det kommer till anpassning av avfallshantering. De behöver enkla lösningar som finns nära till hands och som är säkra för barnen, därför är det bra med en tävling anpassad för hela familjen.

Vidare ska informations- och budskapsspridning ske via influencers och olika kanaler (fysiska, digitala och tryckta). För att skapa beteendeförändringar är information och

kunskap ett viktigt verktyg. Men för att den ska nå ut krävs också att informationen är målgruppsanpassad vilket VafabMiljö fångar in genom att använda sig utav olika kanaler.

Möjlighet till förbättring

Majoriteten av delmålen och aktiviteterna för att minimera uppkomsten av avfall fördelas på en högre nivå i samhället. Det handlar om till exempel framtagandet av olika åtgärdsplaner, strategier och dokument inom VafabMiljö och medlemskommunerna samt nätverkande mellan kommunerna. En farhåga är att arbetet stannar just där och mest blir "green speak", lovord om en mer miljövänlig hantering för att marknadsföra sig men som inte leder till agerande. Till exempel att en åtgärdsplan tas fram och att det då upplevs som att ett delmål är avklarat och därmed avslutat. Det viktiga arbetet tar vid efter framtagandet av åtgärdsplanen med förankringen av den bland allmänheten. För att underlätta det steget kan en idé vara att ta med representanter från allmänheten redan i framtagandet av olika åtgärdsplaner och strategier. I SKA:n lyftes just vikten av att inkludera de boende vid utformningen av avfallshanteringen för att på så vis påverka människors uppfattning.

5.2 MÅLOMRÅDE 2 - ÅTERANVÄNDA

För att öka mängden material som återanvänds är en ökad kunskap och medvetenhet central. Det behöver vara enkelt för invånarna att återanvända genom att köpa second hand, laga saker eller lämna sina egna prylar för återanvändning. För att kunna lämna material till återanvändning behöver invånarna ha tillgång till insamlingsplatser. För de personer som inte kan ta sig till en insamlingsplats på ett enkelt sätt behöver till exempel mobila insamlingslösningar ordnas. Det är även viktigt att kartlägga de grupper som är i störst behov av att handla second hand kanske på grund av en sämre ekonomi eller en vilja att värna om miljön. Genom att placera second hand butiker eller till exempel fritidsbanker närmare dessa hushåll ökar tillgängligheten. Samtidigt så behöver fler grupper bli upplysta om både de ekonomiska och miljömässiga fördelarna med att återanvända.

Genom att skapa platser dit invånarna kan gå för att få hjälp att reparera sina saker kan återanvändningen skapa både arbetsmöjligheter och mötesplatser. Om det blir enklare och billigare för hushållen att reparera sina trasiga saker så kan det gå före inhandling av nya. Om invånarna samtidigt får en god service och bidrar till att fler personer får möjlighet att gå till ett arbete kan det motivera till att återanvända sina saker.

5.2.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

En etablering av ett Återbruk 2.0 planeras där placering och utseende ska ses över. Platsen där det går att lämna saker för återanvändning ska möta kunden direkt när den besöker Återbruken tillsammans med en representant som hjälper till att avgöra vad som går att återanvända. Just kunskap om vad som går att återanvända är något som saknas och ska förbättras genom detta. Försäljningen av återvunnet material ska också bli mer nischad för att bli mer lättillgänglig och förståelig för allmänheten, till exempel en byggvaruhandel som säljer återbrukat byggmaterial som placeras i närheten av befintliga byggvaruhandlare.

Alla har dock inte möjlighet att själva ta sig till platserna för inlämning av återanvändbara ting. Därför finns ett Mobilt Återbruk vilken fånga in fler grupper i samhället att delta. Genom återanvändning i en så kallad fritidsbank får även fler möjlighet att delta i aktiviteter, till exempel hushåll med sämre socioekonomiska förutsättningar som har ett större behov av att konsumera återanvända varor. Fler platser för handel av återanvända saker kan också skapa arbetstillfällen för människor långt ifrån arbetsmarknaden.

Även här ska information spridas via olika typer av kanaler och influencers för att nå ut till så många och olika målgrupper som möjligt.

Möjlighet till förbättring

Det är viktigt att insamlingsplatserna är attraktiva utifrån flera aspekter. En aspekt som tycks falla bort i avfallsplanen är att insamlingsställena med fördel även kan fungera som en mötesplats. Ur ett socialt perspektiv är det viktigt att platsen upplevs som trygg för att vilja vistas där och en välbesökt plats bidrar till trygghet. Ett exempel skulle kunna vara att anlägga ett café i anslutning till Återbruken för att på så sätt skapa en naturlig mötesplats.

Insamlingsställena för återanvändningsbara ting kan med fördel placeras ihop med andra redan befintliga funktioner. På så sätt kan allmänheten ägna sig åt återanvändning samtidigt som de ska göra något annat, till exempel en bokbytar-bokhylla på en tågstation.

5.3 MÅLOMRÅDE 3 - ÅTERVINNA

Liksom för övriga målområden handlar detta mål om att fokusera på människan och skapa möjligheter att göra rätt på ett enkelt sätt. Genom att skapa en avfallshantering som upplevs enkel och trygg att använda kommer fler också att nyttja systemet så som det är avsett. Viktigt även här är att ta hänsyn till de grupper som är identifierade i SKA:n och göra insatser för dessa specifikt men även för kommuninvånarna i stort. Det kommer att behöva upprättas fler och tätare placerade utrymmen och platser för att lämna utsorterat avfall och för att lämna och hämta saker för återbruk. Platsernas lokalisering i förhållande till andra målpunkter är också en faktor att väga in gällande trygghet. Lokalisering i redan befintliga rörelseträk där människor redan rör sig naturligt är att föredra istället för undanskymda platser. En annan åtgärd är att arbeta med mobila återbruk som placeras närmare hushållen.

Genom att skapa tillgängliga insamlingsplatser som alla kan nyttja på avsett sätt skapar också en större trygghet men även samhörighet och förståelse mellan olika grupper i samhället. På grund av att kvinnor är mer otrygga än män är det viktigt att ha ett jämställdhetsperspektiv vid bedömning om en insamlingsplats som exempelvis en återvinningsstation är trygg eller inte.

Mer specifikt gällande utformning är det också viktigt att tänka ur ett barnperspektiv, exempelvis genom att undvika tunga lock och vassa föremål. För containrar på återvinningsbruk är det viktigt med en utformning som förhindrar barn att komma in i dem. Behovet av att tillfredsställa kraven på säkerhet, tillgänglighet och trygghet kan stå i konflikt med varandra. Till exempel skulle användningen av containrar och behållare som är låga öka tillgängligheten, men kunna komma att stå i konflikt med kravet på barnsäkerhet. Ett sätt att lösa problemet kan vara att finna en annan placering och se till att behållarna går att låsa. Det är också viktigt att inte göra containrar eller liknande klättrvänliga.

Att använda skyltar på ett informativt och lättförståeligt sätt är ett viktigt inslag men system och strukturer bör också utformas så tydligt att de är så självförklarande som möjligt. För att öka utsorteringen av olika avfallsfraktioner och skapa en medvetenhet kring vikten av att sortera ut de olika avfallslagen är det även viktigt med lättillgänglig och tydlig information. Det är viktigt att beakta vilka grupper som kommer att använda insamlingssystemet.

Vid stadsplanering är det viktigt att dessa aspekter kommer med tidigt i processen för att kunna beakta dem ordentligt. Genom att tänka nytt och sträva efter nya lösningar kan det skapa en trygg och trivsamt miljö där det också finns lättillgängliga insamlingssystem som invånarna vill och kan använda. Detta gör att VafabMiljö med berörd kommun tillsammans måste arbeta för att skapa en avfallshantering där man vill vistas och känner sig trygg så att avfallshanteringen fungerar som det är tänkt.

Konkurrensen om stadens och bostadsmiljöns fysiska utrymme är stor, såväl utomhus som inomhus. Det är många intressen och funktioner som ska samsas och få plats. I dessa möjliga intressekonflikter är det viktigt att skapa lösningar för att flera funktioner kan samsas på en plats. En del i att skapa en fungerande avfallshantering som ger en positiv

upplevelse i form av samhällsservice kan vara att göra insamlingsplatserna till mötesplatser genom att integrera dem i bostadsmiljön eller staden. På så sätt kan insamlingsplatserna bli en mer självklar del att vistas på och inte ett extramoment att utföra. Genom att skapa mötesplatser kommer insamlingsplatserna också att bidra till trygghet då fler vistas där och det blir en trevligare miljö att vara i. För att få till detta krävs kreativa lösningar för utformningen.

5.3.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

Här lyfts det tydligt fram att strategier för kommunikation och utförande ska utformas så att de kan tas emot av den målgrupp den riktar sig till. Detta genom till exempel olika tekniska lösningar, samarbeten och återkoppling till kund (allmänheten). På så sätt blir spektrumet brett över vilka som kan ta del av informationen samt utföra aktionen, att återvinna.

En strategi för ökad utsortering på en fastighets- och kvartersnära nivå lyfts specifikt vilket är mycket bra ur både tillgänglighets- och trygghetsperspektiv. Det ska vara lätt att göra rätt och finns möjlighet för utsortering nära hemmet ökar chansen att fler tar sig dit. Är det nära hemmet är också chansen större att man upplever det som tryggt och trivs därför med att gå dit.

Möjlighet till förbättring

Som nämnts ovan är det mycket bra att en ökning av kvarters- och fastighetsnära insamling planeras. Dock skulle en förankring bland de boende med representanter därifrån redan i planeringsstadiet göra det ännu bättre. Inkluderande i utformningen av avfallshanteringen är en viktig aspekt för få in de boendes kunskap om vad som fungerar, och inte, i området och på så vis ta fram ett system som fungerar i vardagen.

Vad gäller strategin för att öka andelen hushållsavfall som återvinns kan den utvecklas mer utifrån ett trygghets- och tillgänglighetsperspektiv. Där utgångspunkten är att olika grupper har olika behov gällande utformning, information och tillgång till platser för avfallshantering. Som nämnts ovan ger en välbesökt plats trygghet och placering där människor redan rör sig naturlig är bra. Avfallshantering som alla kan nyttja skapar även trygghet i sig samt samhörighet och förståelse mellan olika grupper. Det är därmed viktigt att tidigt i planeringsprocessen av staden väga in placering av dessa funktioner och planera ihop de med andra funktioner i samhället för att skapa lättillgängliga system som invånarna vill besöka, något som kan förtydligas i avfallsplanen. Hänsyn bör även tas till att landsbygd respektive tätort ger olika förutsättningar för avfallshanteringen. Målet ska vara att oberoende av var invånarna bor så ska de ha samma förutsättningar för att hantera sitt avfall. Förändrad avfallshantering på landsbygden ställer även fler krav på tillgängligheten för transport på mindre vägar och dess bärighet vilket inte tas upp i planen, även det kan med fördel förtydligas.

Trygghetsperspektivet hanterar även säkerhet och då främst ur ett barnperspektiv. Containerar är spännande föremål som går att klättra på och in i, att utforma dessa barnsäkert samtidigt som de är tillgängliga för alla andra kan vara motsägelsefull men går att lösa.

5.4 MÅLOMRÅDE 4 - ENERGIUTVINNA

Detta målområde fokuserar på en verksamhet och inte det sociala perspektivet.

5.5 MÅLOMRÅDE 5 - DEPONERA

Detta målområde fokuserar på en verksamhet och inte det sociala perspektivet.

5.6 MÅLOMRÅDE 6 – NEDSKRÄPNING

För att en plats ska vara inbjudande, trygg och tillgänglig är det viktigt med orienterbarhet och tydlighet. Genom att minska nedskräpningen i stadsmiljön kan ökad trygghet uppnås och området känns mer trivsamt att vistas i. Här är det viktigt att VafabMiljö dels jobbar för att skapa ett insamlingssystem som är lätt att använda samt att VafabMiljö arbetar för att kommunicera ut hur systemet ska användas. Ett enkelt insamlingssystem och kommunikation kan leda till att avfallet hamnar på rätt plats istället för att dumpas på en otillåten plats.

5.6.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

Nedskräpning som i sin tur leder till ytterligare nedskräpning och otrygga och otrygga platser ska till 2030 ha minskat med 50 % jämfört med 2019. Skärpmätningar kommer göras för att jämföra utvecklingen samt visa på problematiken vilken kan komma att öka förståelsen bland allmänheten.

En årlig kampanj kommer att genomföras för att synliggöra de vanligaste kategorierna av avfall för att på så sätt lära och förmå kommuninvånarna att slänga det i papperskorgen istället för på marken. Tillsammans med detta ska en strategi kring placering av papperskorgar i offentlig miljö tas fram vilket kommer underlätta för invånarna att göra rätt.

Barn och unga kommer kunna delta i en årlig kampanj från den ideella stiftelsen Håll Sverige Rent där de uppmuntras till städning i utemiljöer. Planen är att samtliga skolor inom medlemskommunerna ska delta vilket kommer fånga in stora delar av den viktiga målgruppen.

Löpande informationsarbete för att öka kunskapen bland invånarna planeras. En förutsättning för att kunna ändra beteendet kring avfallshantering. Även tillgängligheten till Återburken ska öka. Här lyfts specifikt att det framförallt ska ske i de mindre orterna. Ett viktigt perspektiv då oavsett var du bor, landsbygd eller tätort, ska ha samma förutsättningar för avfallshantering för att skapa en rättvis avfallshantering.

Möjlighet till förbättring

De aspekter som tas upp för målområdet tas även upp i avfallsplanen.

5.7 MÅLOMRÅDE 7 – KOMMUNAL PLANERING

I planeringsstadiet av kommunernas utveckling är det viktigt att i ett tidigt skede väga in avfallshanteringen och tillhörande aspekter. Dels för att den ska anpassas in i den fysiska planeringen med hänsyn till trygga och lättillgängliga insamlingsplatser, dels för att få fram bra och hållbara arbetssätt att förhålla sig till. Ett samarbete mellan VafabMiljö och medlemskommunerna är viktigt för att kunna förbättra kommuninvånarnas möjligheter till en socialt hållbar avfallshantering.

Kommunen kan även ha en annan typ av kontakt med allmänheten som VafabMiljö kan ta tillvara på. Till exempel om kommunen styr riktade aktiviteter till allmänheten kan VafabMiljö delta och både samla in samt sprida information kring avfallshantering.

5.7.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

I målen beskrivs att avfallshanteringen behöver komma in tidigt i processerna för att inte riskera fördyrande situationer eller olägenheter för människors hälsa och miljö. Det beskrivs även att hanteringen ska placeras nära fastigheter. Mål som kan kopplas till vikten av att behandla avfallshanteringen i den fysiska planeringen. Även behovet av olika utformning på avfallshanteringen lyfts.

Ett mål är också att VafabMiljö ska bli en självklar samarbetspartner i framtagandet av relevanta kommunala planer, program och strategiska dokument.

Möjlighet till förbättring

Avfallsplanens mål och aktiviteter skulle kunna utvecklas mer kring vilket samarbete som skulle kunna drivas. Att ta in allmänheten i samarbetet kan ge nya perspektiv och information.

Behovet av olika utformning på avfallshanteringen med hänsyn till boendeform och täthet lyfts. Detta skulle kunna utvecklas mer genom att även väga in de boendes perspektiv, vilka som bor i de olika boendeformerna och vilka olika behov de har.

5.8 MÅLOMRÅDE 8 - FARLIGHET I AVFALLET

Även för målområde 8 är det viktigt att se till människan och skapa ett insamlingssystem som gör det lätt att göra rätt. Genom att göra insamlingssystemen tillgängliga och placera dessa nära bostadsområden eller andra områden där människor rör sig, kan ofta leda till bättre hantering av farligt avfall. Det kan även vara av värde att skapa en större kunskap och medvetenhet kring varför det är viktigt att hantera farligt avfall på ett korrekt sätt. En ökad medvetenhet kan leda till en minskad användning av produkter som klassas som farligt avfall.

För att öka kunskapen kring farligt avfall och vart det ska lämnas behöver VafabMiljö rikta rätt informationsinsatser och fokusera på de grupper som har identifierats i denna SKA för att anpassa informationen. Ett exempel på detta är att ta hänsyn till de kultur- och språkbarriärer som finns i staden. Även barn och äldre är grupper som kan behöva målgruppsanpassad information. Genom att skapa ett insamlingssystem anpassat efter målgruppen kan mängden farligt avfall i restavfallet minska ytterligare. Det är i och med en ökad kunskap och medvetenhet som beteendeförändringar kan ske.

5.8.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

För att nå målet om att minska mängden farligt avfall som sorteras och hanteras felaktigt lyfts, ur ett socialt perspektiv, delmål om ökad kunskap och vilja samt ökad möjlighet att lämna farligt avfall. Att öka kunskapen och viljan ringar in behovet av en beteendeförändring.

Kundernas, alltså allmänhetens, kunskap om vad som klassas som farligt avfall ska öka genom årliga informationsaktiviteter så som öppna föreläsningar och informationskampanjer som riktas till olika målgrupper. Här är det bra att olika målgrupper lyfts och att informationen behöver utformas olika beroende på målgruppens behov.

Säkerhetsperspektivet lyfts så att hanteringen av det farliga avfallet kan ske utan risk. En trygg avfallshantering är en förutsättning för att invånarna i kommunen ska besöka platsen och lämna det som behövs på rätt sätt. Möjligheterna att lämna farligt avfall ska även öka genom fler platser och obemannade stationer som är öppna dygnet runt. Detta gör hanteringen mer lättillgänglig för allmänheten genom flexibla tider samt kortare avstånd till närmsta Återbruk, vilket gör det lätt att göra rätt.

Möjligheter till förbättring

Hur Återbruken ska utformas för att vara tillgängliga och samtidigt säkra för olika typer av målgrupper lyfts inte. Till exempel hur insamlingen ska vara säker ur ett barnperspektiv samtidigt som den är tillgänglig för en rullstolsburen person.

5.9 MÅLOMRÅDE 9 – KUNDPERSPEKTIVET

Att få nöjda kunder innebär att förstå hushållens behov och möta dessa. För att få nöjda kunder är det viktigt att se till att uppfylla de sociala värdena; ett fungerande vardagsliv, sammanhållning, identitet, trygghet och rättvisa, jämlikhet och jämställdhet vid utformning av avfallshanteringen. Det är självklart svårt att tillgodose alla enskilda intressen men genom att beakta de sociala värdena och behoven kan en avfallshantering som är mer anpassad efter invånarna skapas vilket medför att den används i större utsträckning. Kommunikation och förmedling av kunskap till kommunernas invånare kan även skapa en vilja och medvetenhet vilket ökar förutsättningarna att tillsammans verka för att målen i avfallsplanen ska uppnås. Att skapa tekniska förutsättningarna som gör det lätt att göra rätt är ett sätt att tillgodose kundperspektivet och kan ge en avfallshantering som går i riktning mot de satta målen i avfallsplanen. VafabMiljö behöver ta fram åtgärder om hur de ska arbeta med kundperspektivet.

5.9.1 MÅLUPPFYLLNAD

Bra

Kundundersökningar med frågor om avfallshantering kommer genomföras vartannat år i samtliga kommuner för att kunna jämföra utvecklingen. Utvecklingen av självservice ses som ett viktigt steg i rätt riktigt där kunderna får möjlighet att hantera tillgängliga tjänster, få tillgång till information, återkoppling etc. när helst det passar de. Mycket av utvecklingen kretsar kring digitalisering vilket ökar anpassningsgraden till majoriteten av invånarna, tillgång till rätt information som gör det lätt att göra rätt och samtidigt vilja till det.

Det planeras även för ett mer kundanpassat VafabMiljö genom utbildning för såväl medarbetare som kunder samt andra aktörer. Även för detta avsnitt ska en strategi tas fram för ökad fastighets- och kvartersnära insamling som ska inkludera alla typer av boenden.

Som nämnts tidigare är kunskap en viktig beståndsdel för att nå en beteendeförändring kring avfallshantering. Ett mål är därför att myndiga kommuninvånare ska få en tillgänglig och attraktiv internetbaserad utbildning för att öka förståelsen för betydelsen samt komplexiteten i avfallshantering som ska marknadsföras. Tillsammans med den ska även en utbildning för att få tillträde till obemannade Återbruk genomföras.

Skolor ska få utbildningspaket inom avfallshantering vilket fångar in även den yngre befolkningen. Genom samarbete med de kommunala bostadsbolagen får de koncept för hur de ska kommunicera med de boende där olika kulturer och sociala grupperns behov tagit i beaktande. BoSkola är information riktad till nyanlända som förväntas bo i flerfamiljshus i Sverige där avfallshanteringen ska finnas tillgänglig.

Möjligheter till förbättring

Fortsatt lyfts satsningar för att öka kvarters- och fastighetsnära insamling, dock saknas förankringen även här till de boende. Om de kan få med boenderepresentanter i planeringen inkluderas deras kunskap samt identitet i utformningen vilken ökar chansen för ett större användningsantal. En digitaliserad utveckling passar många men långt ifrån alla. Till exempel saknas tillvägagångssätt för att fånga in den äldre befolkningen.

Ett fokus på kampanjer och evenemang för att inkludera kunderna mer kan också inneha förbättringar. Dels för att just inkludera och skapa kundkontakt och dels för att visa på avfallshantering som något positivt och roligt.

5.10 MÅLOMRÅDE 10 – EKONOMISKA OCH FINANSIELLA MÅL

Detta målområde behandlar enbart den ekonomiska dimensionen av hållbarhet och inte den sociala.

6 SLUTSATS

Den sociala konsekvensanalysen fokuserar på den enskilda individens behov och ska bidra till att inkludera det sociala perspektivet i avfallsplanen samt avfallsplaneringen. Under workshoppen framkom många bra åsikter om hur en socialt hållbar avfallshantering kopplat till de sociala värdena vardagsliv, sammanhållning, identitet, trygghet och rättvisa, jämlikhet och jämställdhet kan uppnås hos kommunerna som ingår i VafabMiljö.

Genomgående är trygghet, enkelhet och tillgänglighet viktiga att beakta vid planering av avfallshanteringen. Avfallshanteringen behöver anpassas så att den är tillgänglig för alla, enkel att förstå samt trygg att använda. Övergripande handlar det om att alla invånarna ska ha samma möjligheter trots att de har olika förutsättningar. För att uppfylla kommuninvånarnas behov och ge de samma möjligheter är det viktigt att beakta de grupper som identifierats under workshoppen samt rikta åtgärder och informationsinsatser anpassat till dessa grupper. Utifrån den geografiska kartläggningen går det att urskilja ett visst mönster för utbredningen av de olika grupper som underlättar för inriktning av åtgärder och informationsinsatser.

VafabMiljö står samtidigt inför en rad utmaningar som behöver beaktas för att få till en fungerande avfallshantering. Dels är en utmaning att hålla ihop alla kommuner som har skillnader i demografi och olika erfarenhet av tidigare avfallsplanering. Samtidigt finns det en utmaning i att åstadkomma beteendeförändringar genom utformning av insamlingssystem där hänsyn tas till de identifierade grupperna, målgruppsanpassad information och åtgärder för att öka återanvändningen. Andra utmaningar är den åldrande befolkningen där specifika informationsinsatser krävs för hemtjänstpersonal och skillnaderna mellan landsbygd och tätort där en möjlighet till samma förutsättningar för avfallshanteringen behöver skapas. Genom att vara medveten om sina utmaningar kan åtgärder på ett effektivare sätt planeras in i avfallsplanen för att vända utmaningarna till möjligheter. Att tillgodose avfallshanteringen på landsbygden är också viktigt, särskilt när fritidshus omvandlas till permanentboende.

Flerparten av de målområden som tagits fram har en koppling till social hållbarhet. Det är viktigt att få in det sociala perspektivet i de detaljerade mål och åtgärder som ska tas fram. För målområdena är även kunskap och medvetenhet om konsumtion och avfallshantering hos kommuninvånarna viktigt för att kunna påverka i rätt riktning. Genom att anpassa avfallshanteringen och information efter de identifierade grupperna och deras förutsättningar, de sociala värdena och VafabMiljös utmaningar kan resultatet av avfallshanteringen styras i rätt riktning och bli socialt hållbar.

6.1 MÅLUPPFYLLNAD

Avfallsplanen har fångat upp mycket av det som identifierats som viktigt under de workshops som genomförts och som SKA:n redovisar, om än på en mycket översiktlig nivå. Vikten av en beteendeförändring hos invånarna får stort fokus och planeras att nås genom kunskapsspridning, utbildning och kommunikation. Avfallsplanen anger att kommunikationen ska vara målgruppsanpassad och ske genom flera olika kanaler för att nå ut till så många som möjligt och på så sätt ändra fler beteenden. Målgrupperna skulle med fördel kunna definieras vissa gånger för att på så sätt fånga in de målgrupper som kan vara i mer behov av den sortens hjälp.

Anpassning till olika målgrupper är ett bra och genomgående tema i hela Avfallsplanen men skulle som sagt kunna göras tydligare och mer definierat även vad gäller utformning, anpassning och placering av avfallshanteringen. Detta gäller även ur ett trygghets- och säkerhetsperspektiv. Olika målgrupper har olika behov som bör tillgodoses för att underlätta avfallshanteringen.

Flera mål innefattar vikten av att placera avfallshanteringen kvarters- och fastighetsnära, vilket gör det lätt att göra rätt och är mycket bra. För att ta fram väl fungerande strategier för detta skulle med fördel de boende kunna involveras mer i processen.

Många delmål och aktiviteter fördelas på en högre nivå i samhället inom VafabMiljö och medlemskommunerna. En farhåga är att arbetet stannar just där och mest blir "green speak", lovord om en mer miljövänlig hantering för att marknadsföra sig men som inte leder till agerande. Att involvera kommuninvånarna tidigt i framtagandet av olika strategier etcetera kan tillföra mer platskunskap och på så sätt göra dem bättre anpassade till rådande förhållanden och på så sätt skapa en mer socialt hållbar avfallshantering.

7 REFERENSER

Björklid, Pia (2015) "Forskning om barn och trafik"
http://www.trafikverket.se/contentassets/6ea0704deb6d4711b259b88a1d3bf127/forskning_om_barn_och_trafik_pia_bjorklids_forskningsammansattning.pdf

Cruse Sondén, Gerd; Olsson, Sören & S2020 (2016) "Trygghet och öppenhet", Göteborgs stad [online] <http://stadsutveckling.socialhallbarhet.se/trygghet-och-oppenhet/>

Gehl, Jan (2010) "Cities for people", Washington: Island Press

Gustavsson, Eva & Elander, Ingemar (2016) "Sustainability potential of a redevelopment initiative in Swedish public housing: The ambiguous role of residents' participation and place identity" i Progress in Planning 103(2016)1-25

Göteborgs stad (2011) "[SKA] Social konsekvensanalys. Människor i fokus 1.0"
http://goteborg.se/wps/wcm/connect/7a225b9b-821e-435d-80ba-f3fba09fd443/OPA_SKA.pdf?MOD=AJPERES

Olsson, Sören; Larberg, Vanja & S2020 (2016) "Hälsa och gröna stadsmiljöer", Göteborgs stad [online] <http://stadsutveckling.socialhallbarhet.se/halsa-och-grona-stadsmiljoer/>

Karolinska Institutet (2016) "Den åldrande befolkningen", <https://ki.se/imm/den-aldrande-befolkningen>

Naturvårdsverket (2017) "Cirkulär ekonomi" <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Cirkular-ekonomi/>

Naturvårdsverket (2018) "Generationsmålet" <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Generationsmalet/>

Statistiska centralbyrån (2016) Rutstatistik från Statistiska centralbyrån med rutor om 25x250 meter inom tätort och rutor om 1 000x1 000 meter utanför tätort.

Stockholms läns landsting (2015) "Spårväg Syd. Flemingsberg-Skärholmen-Älvsjö. Social konsekvensbeskrivning" <http://www.sll.se/Global/Verksamhet/Kollektivtrafik/Alla-projekt/Sparvag-syd/Bilagor/Social%20konsekvensbeskrivning%20Sparvag%20syd.pdf>

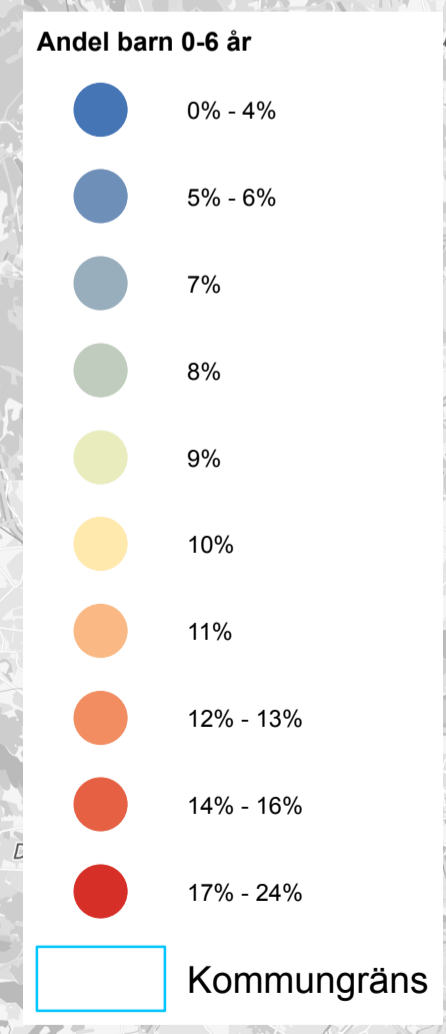
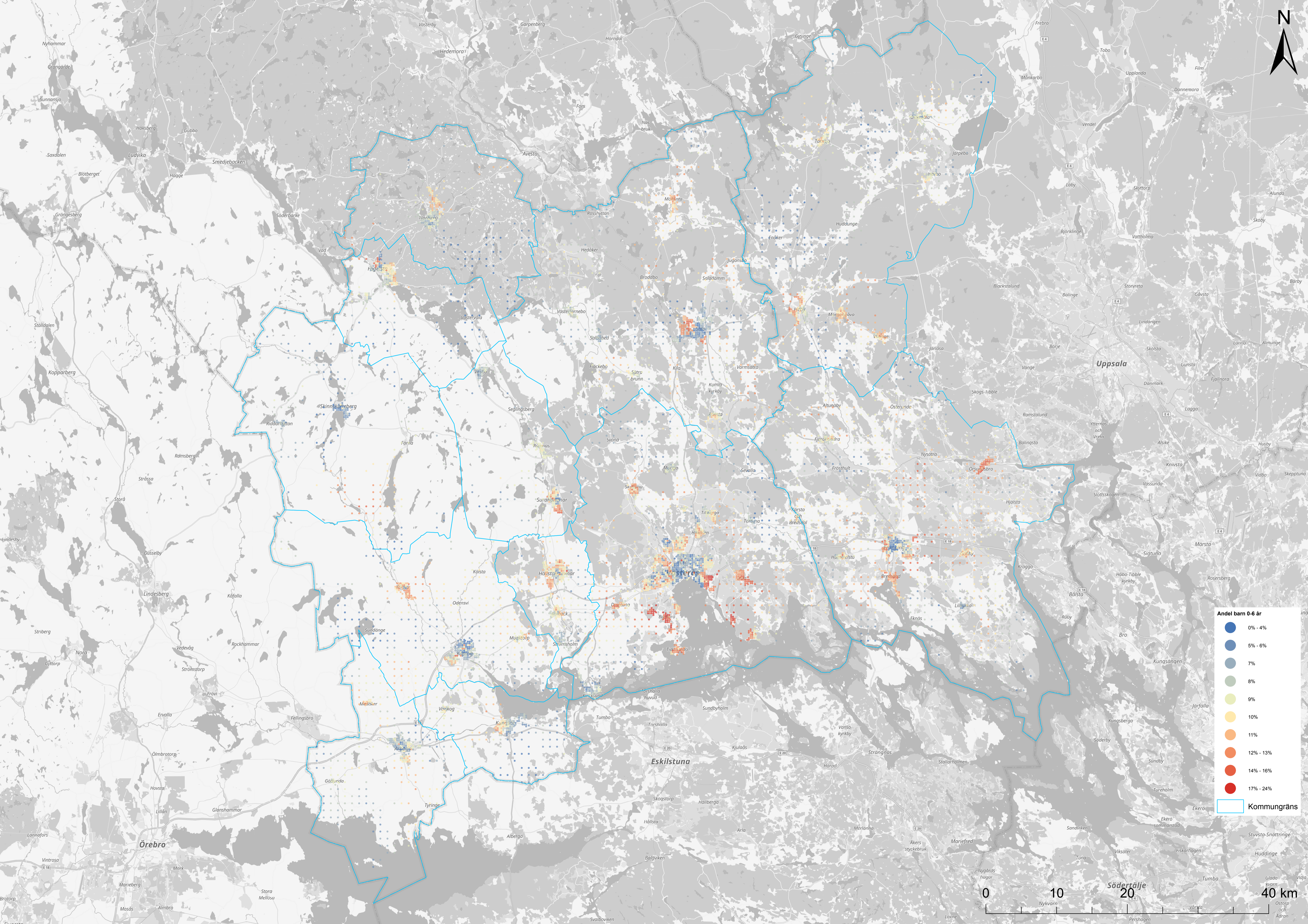
Trivector (2015) "Analys av införande av krav på social konsekvensbeskrivning i infrastrukturplaneringen". Trivector Traffic. Rapport 2015:39, Version 1.1

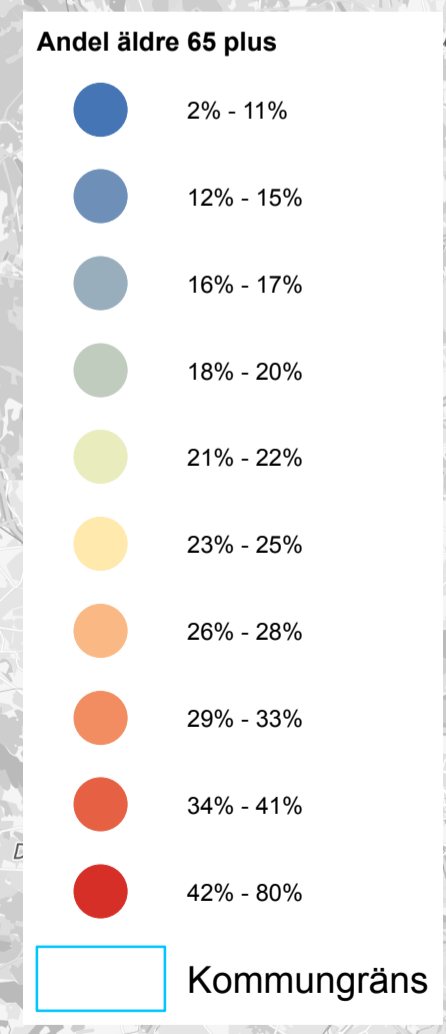
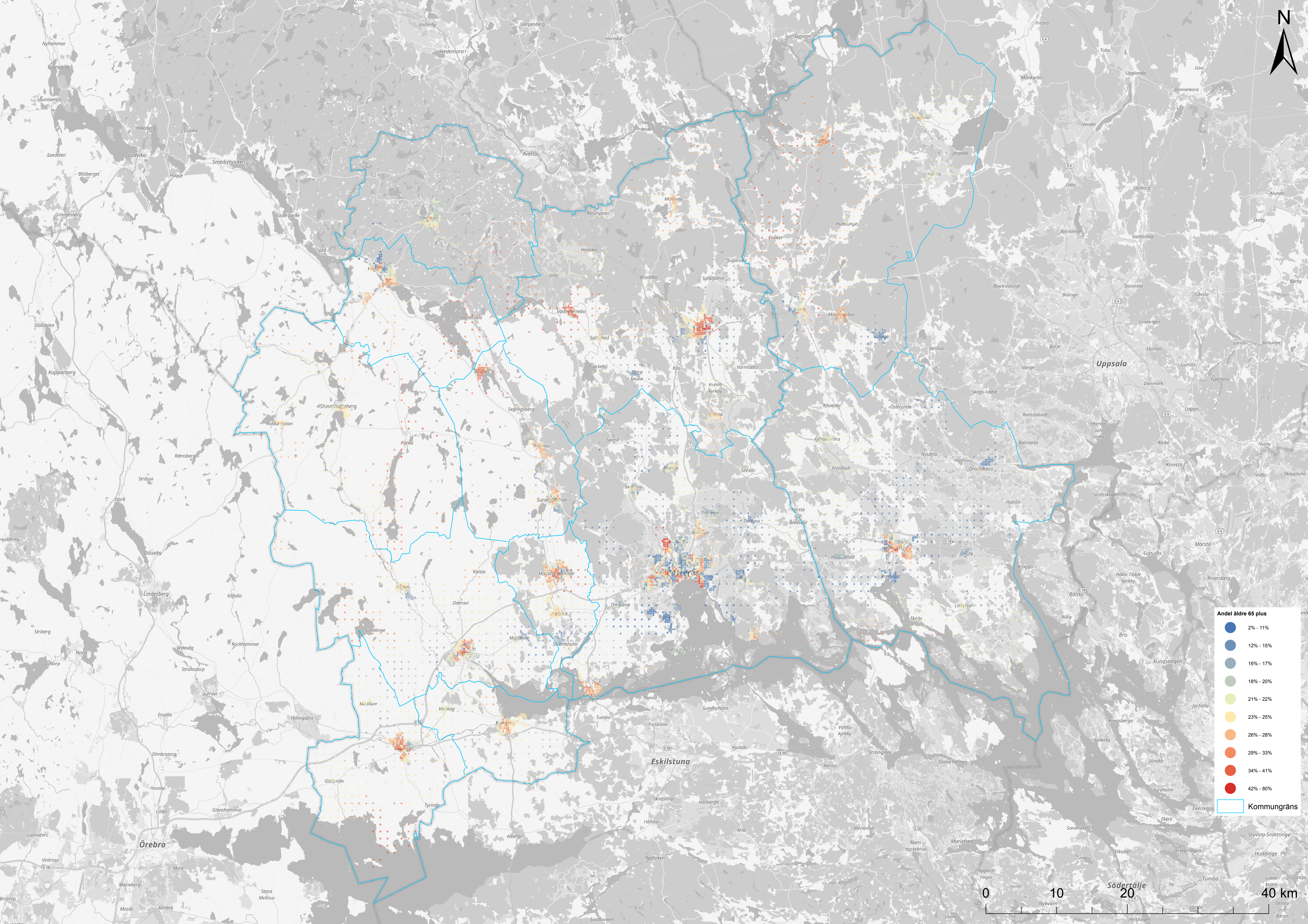
VafabMiljö (2018) "Om VafabMiljö" <http://vafabmiljo.se/om-vafabmiljo/>

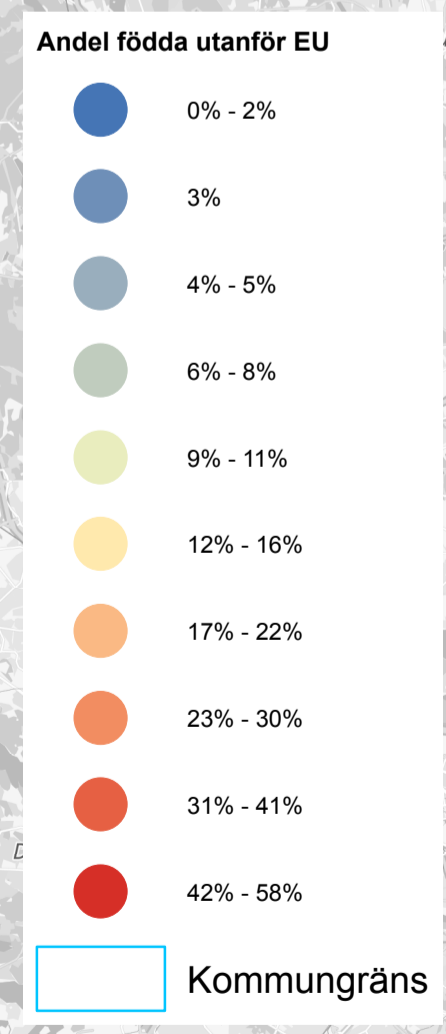
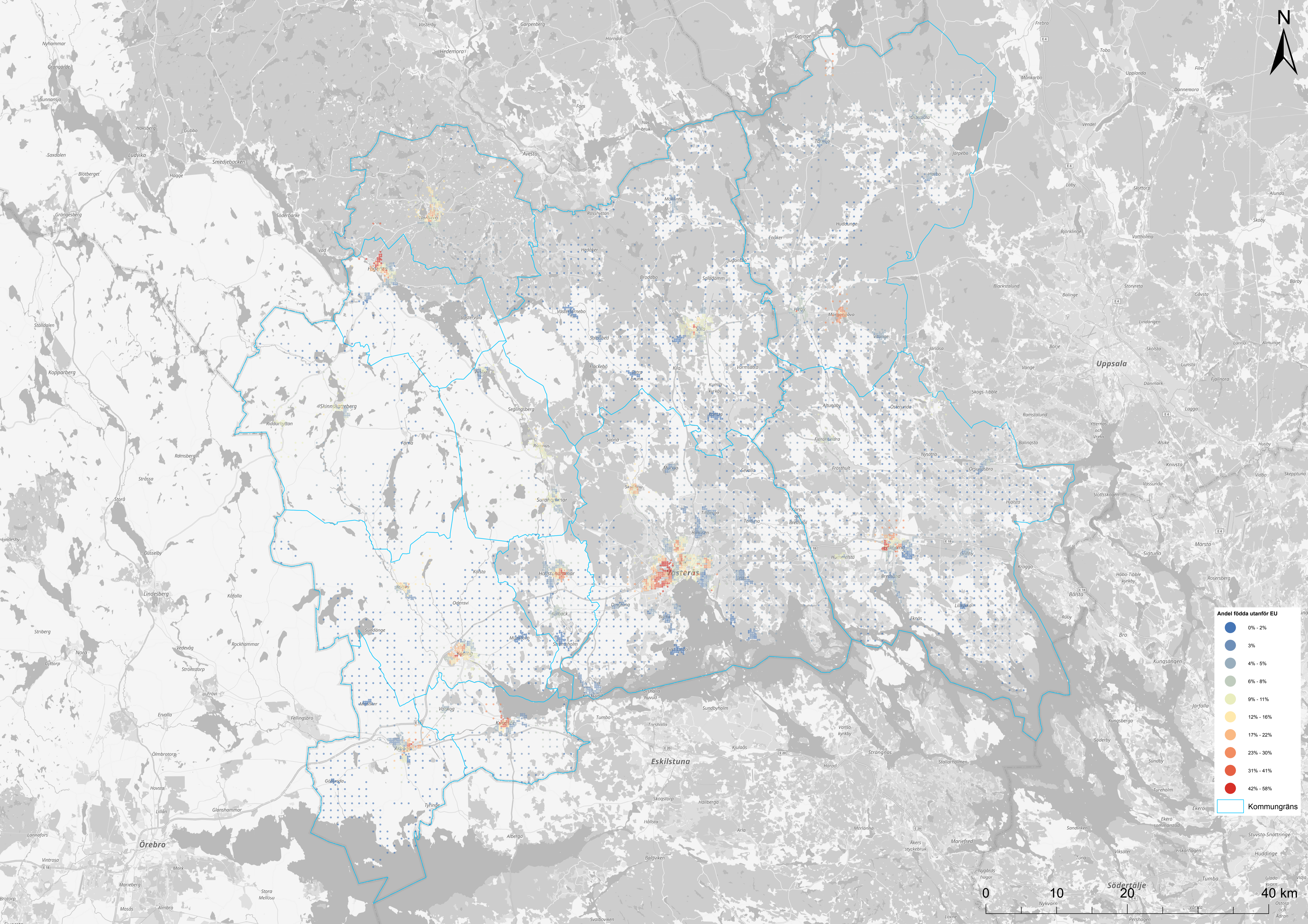
8 BILAGOR

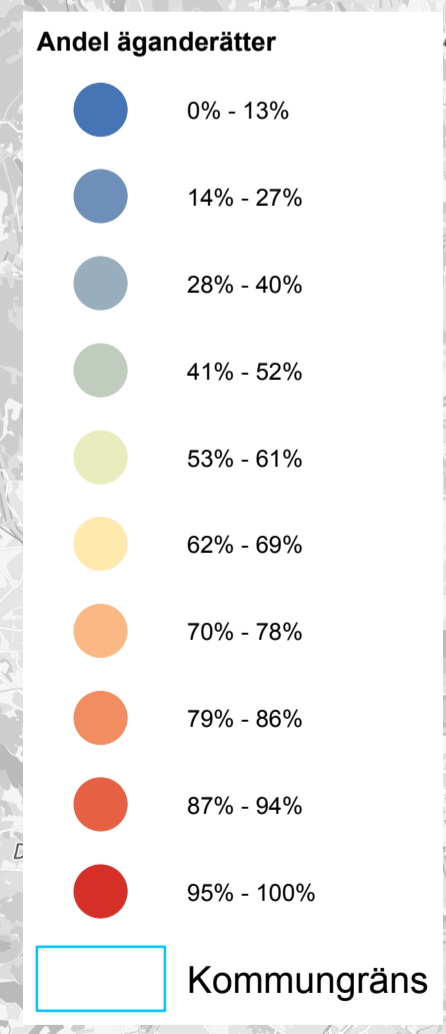
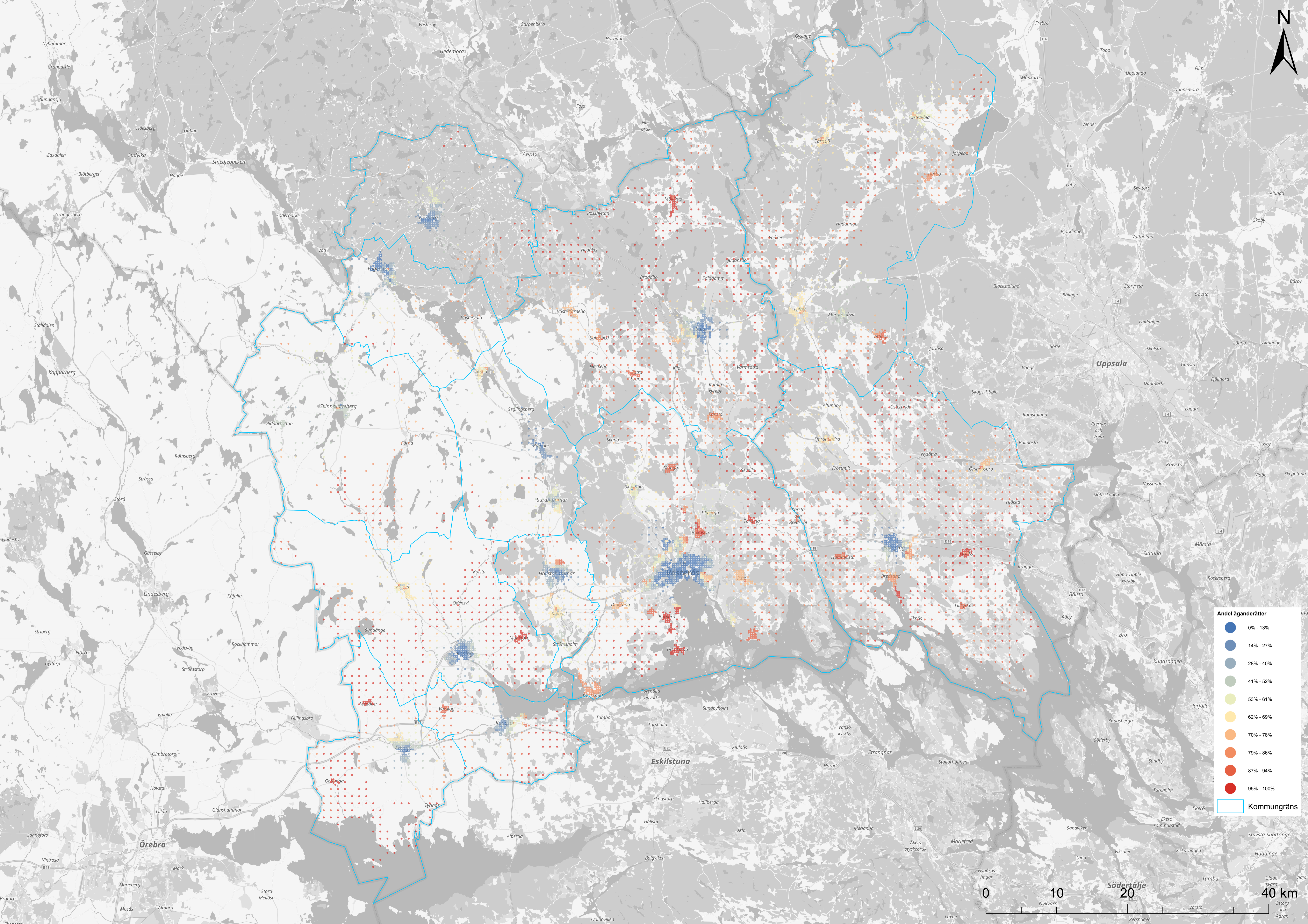
Kartorna som beskrivs i kapitel fyra presenteras här i följande ordning:

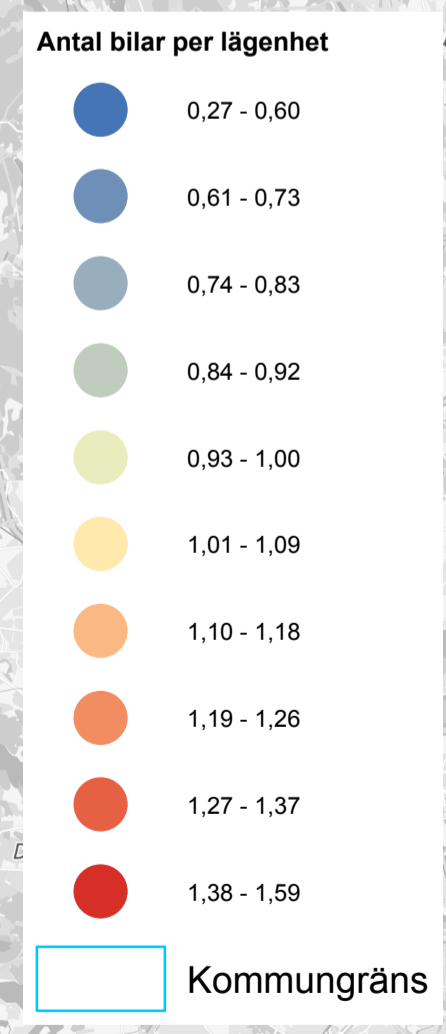
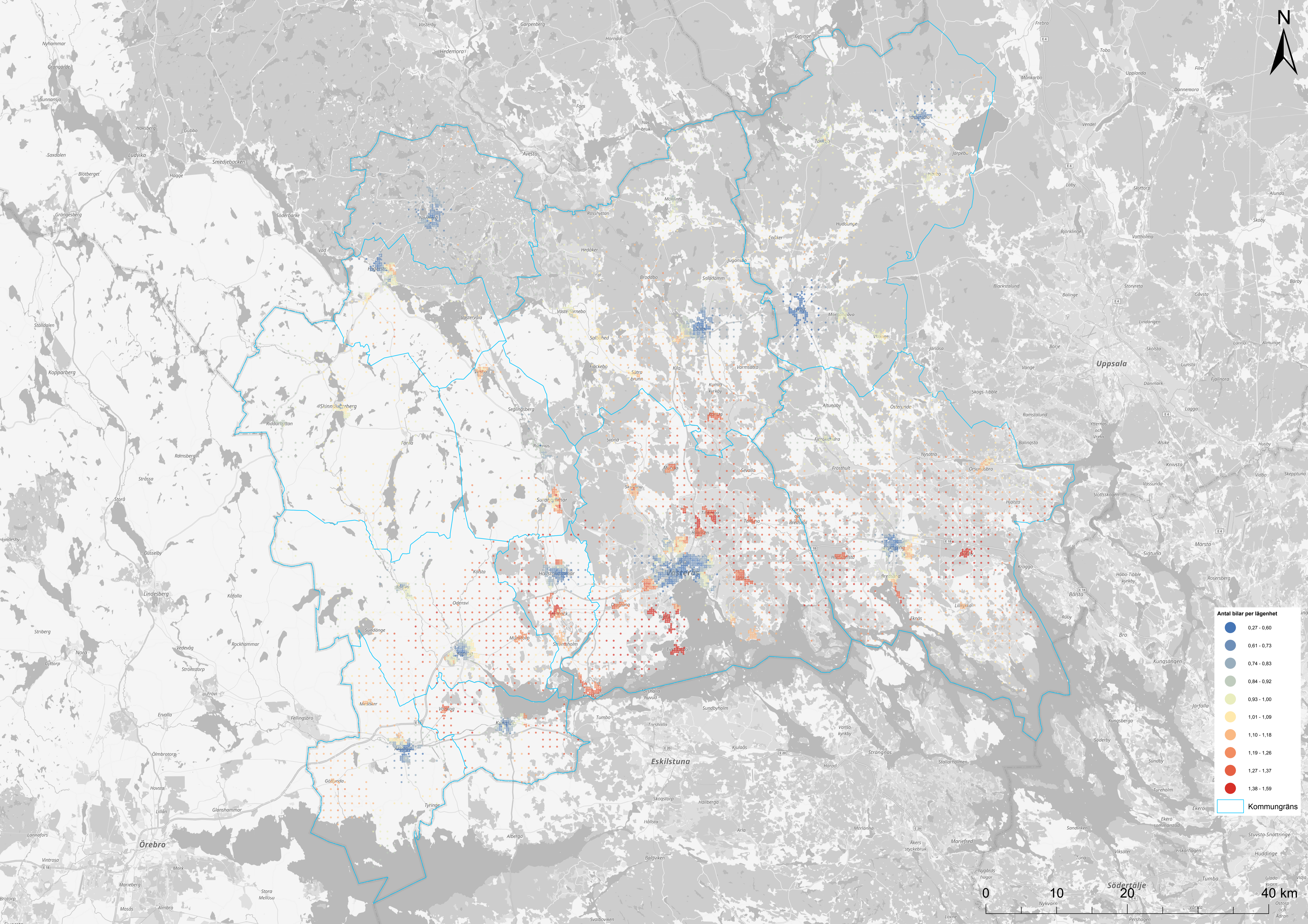
- Andel barn (0-6 år)
- Andel äldre (65 år eller äldre)
- Andel utlandsfödda (andel födda utanför EU)
- Andel äganderätter
- Bilinnehav (personbilar/hushåll)
- Befolkningstäthet (invånare/km²)











Örebro

Eskilstuna

Uppsala

