

Avfallsplan

**Avfallsplan för Lycksele kommun
2021-2030**

Sammanfattning

Enligt Miljöbalken (SFS 1998:808) är varje kommun skyldig att upprätta en renhållningsordning, bestående av avfallsplan och avfallsföreskrifter. Kommunens avfallsplan är ett viktigt verktyg för att långsiktigt utveckla och förbättra avfallshanteringen för att bli en del av och bidra till det hållbara samhället.

Syftet med denna avfallsplan är att engagera människor och göra det lätt att göra smarta val som skapar en hållbar kommun.

Lycksele kommun vill under perioden 2021–2030 arbeta med förbättringar inom fyra målområden. Målområdena sätter riktningen för det arbete som behöver ske avseende avfall. Inom varje målområde finns mer preciserade mål samt aktiviteter för att uppnå målen:

- 1. Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall**
Målområdet innefattar utsortering av matavfall och utveckling av återvinningscentralerna. Här återfinns också fossilfria bränslen för avfallshanteringen, lokal eller regional behandling av avfall och fördjupat samarbete med grannkommunerna.
- 2. Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil**
Inom detta målområde beskrivs mål och åtgärder som på olika sätt syftar till en förflyttning uppåt på avfallstrappan genom minskade avfallsmängder, ökat återbruk och ökad återvinning som minskar resursslöserier och låter varor och material cirkulera längre i samhället.
- 3. Giftfri miljö**
Här återfinns hanteringen av dels gamla deponier som riskerar läcka skadliga ämnen till miljö, dels farligt avfall som uppkommer hos hushåll och verksamheter inom kommunen.
- 4. Minskad nedskräpning**
Målområdet innefattar att nedskräpning i kommunen ska minska beträffande alltifrån skräp till skrotbilar.

Sammantaget kan konstateras att Lycksele, liksom många andra av Sveriges kommuner, står inför utmaningar kommande år. För att bromsa klimatförändringarna är kraftiga åtgärder nödvändiga och arbetet måste påbörjas omedelbart. Avfallshanteringen kommer också att utvecklas och förbättras genom nya lagkrav för att miljöpåverkan ska minska, exempelvis genom införande av utsortering av matavfall och bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper.

Till avfallsplanen hör också en aktivitetsplan, som årligen uppdateras med kommande verksamhetsårs aktiviteter. Denna fastställs av kommunstyrelsen i samband med budget.

Innehåll

1	INLEDNING.....	5
1.1	Bakgrund.....	5
1.2	Syfte.....	5
1.3	Framtagande av avfallsplan	5
1.4	Ordlista/förkortningar	5
2	MÅL OCH ÅTGÄRDER.....	6
2.1	Grund för framtagande av mål.....	6
2.2	Läsanvisning och målstruktur	7
2.3	Målområde 1: Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall	8
2.4	Målområde 2: Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil	9
2.5	Målområde 3: Giftfri miljö	11
2.6	Målområde 4: Minskad nedskräpning.....	12
2.7	Ekonomiska konsekvenser av mål och åtgärder	12
2.8	Genomförande.....	13
2.9	Uppföljning	14
3	STYRMEDEL.....	15
3.1	Föreskrifter och taxa	15
3.2	Information och kommunikation	15
3.3	Upphandling.....	15
3.4	Fysisk planering	16
3.5	Tillsyn.....	16
4	BEHOV AV FRAMTIDA INSAMLINGSSYSTEM OCH ANLÄGGNINGAR.....	17
4.1	Framtida avfallsmängder och flöden	17
a)	Hushållsavfall	17
b)	Producentansvar	17
c)	Verksamhetsavfall.....	18
4.2	Insamlingssystem för förpackningar och returpapper	18
4.3	Insamlingssystem för mat- och restavfall	18
4.4	Insamlingssystem för farligt avfall.....	18
4.5	Insamlingssystem för grovavfall	18
4.6	Avfallsanläggning för mellanlagring och omlastning	19
4.7	Behandling av matavfall.....	20

Bilagor

Bilaga 1 Nulägesbeskrivning

Bilaga 2 Nedlagda deponier

Bilaga 3 Uppföljning av föregående avfallsplan

Bilaga 4 Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 5 Framtagningsprocess för mål och åtgärder, samråd

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Enligt Miljöbalken (SFS 1998:808) är varje kommun skyldig att upprätta en renhållningsordning, bestående av avfallsplan och avfallsföreskrifter, vilken ska antas av kommunfullmäktige.

Kommunens avfallsplan är ett viktigt verktyg för att långsiktigt utveckla och förbättra avfallshanteringen för att bli en del av och bidra till det hållbara samhället. Avfallsplanen är ett strategiskt dokument i kommunen och ett verktyg för att styra avfallshanteringen i enlighet med de nationella, regionala och lokala miljömålen. Avfallsplanen ska utgöra ett verktyg för att kommunicera behov av förändringar för att kunna möta samhällets nya krav på avfallshantering och invånarnas önskemål om förbättrad service.

1.2 Syfte

Syftet med denna avfallsplan är att engagera människor och göra det lätt att göra smarta val som skapar en hållbar kommun.

1.3 Framtagande av avfallsplan

Arbetet med framtagande av mål har skett genom bred diskussion och dialog. Kommunens förvaltningar har getts möjlighet att ge synpunkter och delta i framtagandet av mål och åtgärder. Uppföljning av tidigare avfallsplan har genomförts. För de mål som inte uppfyllts har mål och aktiviteter för ett fortsatt arbete tagits med.

1.4 Ordlista/förkortningar

LAVAB	Lycksele Avfall och Vatten AB
ÅVC	Återvinningscentral (för grovavfall och farligt avfall)
ÅVS	Återvinningsstation (för förpackningar och returpapper)
Plan	Samhällsplaneringsenheten

2 Mål och åtgärder

2.1 Grund för framtagande av mål

Lycksele kommun har idag insamling av blandat brännbart avfall och behov finns av att utveckla sorteringen och införa separat matavfallsutsortering. De långa avstånden tillsammans med en liten befolkning gör insamling och avfallshantering utmanande. Samverkan med grannkommuner är viktig för att skapa gemensamma insamlingslösningar, samordna transporter och omlastning. Samverkan är viktig även ur ett kompetensperspektiv, där nya krav och lagar gör det utmanande för små avfallsorganisationer att genomföra nödvändiga förändringar och bedriva utveckling.

På nationell nivå har lagändringar genomförts avseende producentansvaret för förpackningar och returpapper. Det är fortfarande oklart hur de nya reglerna kommer att tillämpas. Producenterna är ålagda att samråda med kommunen om insamling av förpackningar och returpapper, där kommunen har möjlighet att välja vilket engagemang man vill ha i insamlingen.

I arbetet med framtagande av den nya avfallsplanen har ett antal behov och utvecklingsområden identifierats utifrån bland annat avfallshierarkin, svensk lagstiftning, globala miljömålen i agenda 2030, andra nationella mål, lokala och regionala mål och strategier. Även utveckling av avfallshantering i andra svenska kommuner, erfarenheter från nuvarande avfallshantering och diskussioner som har förts under arbetet med planen har påverkat målområdena.

De övergripande kommunala målen ligger till grund för allt arbete inom Lycksele kommun. Dessa mål är:

God folkhälsa:

1. Goda livsvillkor och levnadsvanor
2. Trygga invånare
3. Meningsfull fritid
4. Livslångt lärande

Attraktivt samhälle:

5. Växande näringsliv med fler i arbete
6. Ett hållbart samhälle för framtiden

Effektiv organisation

7. Attraktiv arbetsgivare
8. Verksamheter av hög kvalitet
9. Finansiella mål

2.2 Läsanvisning och målstruktur

Fyra målområden har identifierats:

1. Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall
2. Cirkulär ekonomi¹ och hållbar livsstil
3. Giftfri miljö
4. Minskad nedskräpning

För varje målområde finns ett flertal konkreta mål med tillhörande åtgärder beskrivna.

Mål anger *vad som ska uppnås inom en viss tid*.








Åtgärder beskriver *hur målen ska nås, alltså vad som ska göras, när och av vem*.

För varje mål finns en beskrivning av hur målet ska följas upp samt vilket globalt hållbarhetsmål som kommunen på det här sättet bidrar till.

För varje åtgärd finns en tidplan samt en ansvarig organisation inom kommunen.

¹ Cirkulär ekonomi innebär i korthet att de material samhället förbrukar stannar i omlopp så länge som möjligt. Det kan betyda att produkter håller längre, går att reparera, tillverkas av återvunna material etc. Det kan också innefatta beteenden som bidrar till minskad resursförbrukning, som gemensamt ägande av produkter som används sällan, bilpooler, konsumtion av återbrukade eller återvunna varor, upplevelser snarare än fysiska produkter, m.m.

2.3 Målområde 1: Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall

Mål	Bidrar huvudsakligen till övergripande kommunalt mål	Bidrar huvudsakligen till globalt hållbarhetsmål ²
1a) Separat insamling av matavfall är infört senast 2022	1, 6, 8	11.6 Minska städernas miljöpåverkan 
1b) Matavfall behandlas lokalt eller regionalt	5, 6	7.2 Öka andelen förnybar energi 
1c) 95 % av invånare och fritidshusägare är nöjda ³ med kommunens insamling av grovavfall och farligt avfall	1, 2, 8	11.6 Minska städernas miljöpåverkan 
1d) Avfallshanteringens transporter inom kommunen är fossilfria	6, 8	9.4: Uppgradera all [industri och] infrastruktur för ökad hållbarhet 
1e) Avfallstransporter på väg har minskat ⁴	6	9.4: Uppgradera all [industri och] infrastruktur för ökad hållbarhet 
1f) Avfallshantering och/eller förebyggande av avfall inkluderas i översiktsplaner, detaljplaner och exploateringsavtal	1, 6, 8	13.2 Integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering 
1g) Regionalt samarbete har formaliserats	8, 9	17.17 Uppmuntra effektiva partnerskap 

Tabell 1. Aktiviteter för att nå målen under målområde 1, Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall

Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Erbjud separat insamling av matavfall till villor, lägenheter, fritidshus och verksamheter.	LAVAB	2022	1a




² www.globalamalen.se

³ Målet mäts med kundenkät som genomförs 2020, 2025 och 2030

⁴ Värde 2020: 123 000 km (varav 68 000 km för insamling och 55 000 km till behandlingsanläggning)





Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Verka för att samordna insamlingen och optimera insamlingsrutterna med grannkommunerna.	LAVAB	2022	1a
Verka för storskalig kompostering, gårdsbaserad biogasproduktion m.m.	LAVAB	Utrett senast 2023, genomfört senast 2030	1b
Utveckla ÅVCerna med avseende på tillgänglighet och informationsmaterial, öppettider kontra folks lediga tid etc.	LAVAB	2022	1c
Verka för helt fossilfria drivmedel vid transporter och omlastning av avfall.	LAVAB	Senast 2030	1d
Gör insamlingen av förpackningar och returpapper mer tillgänglig för invånarna	LAVAB och Plan	2022	1e
Genomför översyn av styrmedel (se kap 3) för att minska mängder och transporter	LAVAB	2021	1e
Utveckla samarbetet för att arbeta med avfall i planeringsprocessen	LAVAB och Plan	2023	1f
Verka för samarbetslösningar inom regionen	LAVAB	2021	1g

2.4 Målområde 2: Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil

Mål	Bidrar huvudsakligen till övergripande kommunalt mål	Bidrar huvudsakligen till globalt hållbarhetsmål
2a) 80 % av invånarna uppger att de är positiva till att använda återbrukade produkter ⁵	1, 5, 6	12.8 Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar 
2b) Kommunens kostnader för den egna mat- och restavfallsinsamlingen ska inte öka jämfört med 2019 ⁶	9	11.6 Minska städernas miljöpåverkan 
2c) Ökad kunskap om avfallshantering och nedskräpning hos alla elever i mellan- och högstadiet samt gymnasiet	1, 4, 6	12.8 Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar 

⁵ Målet mäts med kundenkät som genomförs 2025 och 2030.

⁶ Om inga åtgärder vidtas för att minska mängderna kommer kostnaderna istället att öka. Värde 2019: 717 680 kr för hämtnings- och behandlingsavgifter för Lycksele kommuns verksamheter (830 397 kr för alla kommunala bolag)

2d) 80 % av invånarna är medvetna om de positiva effekterna av källsortering ⁷	1, 4, 6	12.8 Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar	
2e) Mängden mat- och restavfall har minskat med 30 % per invånare jämfört med 2019 ⁸ , Till 2025 har mängden mat- och restavfall minskat med 25 % jämfört med 2015 ⁹	1, 6, 8	12.5 Minska mängden avfall markant	
2f) Mängd brännbart avfall från ÅVC har minskat med 10 % per invånare jämfört med 2019 (trädgårdsavfall undantaget) ¹⁰	1, 6, 8	12.5 Minska mängden avfall markant	
2g) Matsvinnet i kommunal verksamhet har minskat med 15 % per portion 2025 jämfört med 2021 ¹¹	6, 7, 8, 9	12.3 Halvera matsvinnet i världen	

Tabell 2 Aktiviteter för att nå målen under målområde 2, Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil

Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Verka för ökat återbruk genom attitydförändring och fysiska möjligheter till återbruk	Kommunledning	2022	2a, 2f
Se över krav vid upphandlingar för att minska avfallsmängderna	Ekonomienheten	2021	2b
Optimera användning av tekniktjänster genom dialog med verksamheterna i syfte att undvika onödiga inköp	LYSTKOM	2022	2b
Ersätt/ta bort onödiga engångsprodukter	Samtliga kommunala enheter	2024	2b, 2e
Erbjud utbildande studiebesök på avfallsanläggningen	LAVAB, Utbildningsnämnden	2021	2c
Utveckla digitala kanaler för information och kommunikation	LAVAB, LYSTKOM, Kommunledningskontor	2025 och 2030	2d, 2e, 2f

⁷ Målet mäts med kundenkät som genomförs 2020, 2025 och 2030. Värde 2020: 65 % (och 33 % anger "till viss del")

⁸ Värde 2019: 228,9 kg/invånare



⁹ Avfall Sveriges 25/25-mål, <https://www.avfallsverige.se/2525-malet/>. Värde 2015: 385 kg/inv.

¹⁰ Värde 2019: 16 025 kg

¹¹ Mäts med början 2021 och basvärdet redovisas därför i den årliga uppföljningen

Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Erbjud bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper till permanentboende och fritidsområden	Producenterna i samråd med LAVAB	Samråd 2021 och framåt, infört 2025	2e
Inför källsortering inom kommunens alla verksamheter	Kommunledning	2023	2e
Genomför informationsinsatser och sprid positiva resultat	LAVAB	Årligen	2d, 2e, 2f
Utbilda alla elever i mellan- och högstadiet samt gymnasiet gällande avfallshantering och nedskräpning	Skola	Årligen	2c
Utveckla ÅVCerna för att minska mängden brännbart avfall till förmån för återbruk och materialåtervinning	LAVAB	2021	2f
Verka för att minska matsvinnet genom ökad kunskap och förbättrade rutiner	Kostenheten	2025	2g

2.5 Målområde 3: Giffri miljö

Mål	Bidrar huvudsakligen till övergripande kommunalt mål	Bidrar huvudsakligen till globalt hållbarhetsmål
3a) Inga skadliga ämnen läcker från gamla nedlagda deponier	1, 2, 6, 8	3.9 Minska antalet sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar 
3b) Mängden farligt avfall i restavfallet är max 15 g per hushåll och vecka (inkl. elavfall och batterier) ¹²	1, 2, 6, 8	3.9 Minska antalet sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar 

Tabell 3 Aktiviteter för att nå målen under målområde 3, Giffri miljö


Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Separat åtgärdsprogram för nedlagda deponier följs ¹³ .	Fastighet	2025	3a

¹² Mäts med plockanalys 2025 och 2030. Plockanalysen 2017 gav inte tillförlitliga värden, men det var tydligt att antalet batterier i restavfallet var avsevärt högre för villahushållen i Lycksele kommun än för Västerbotten i övrigt.

¹³ Se bilaga 2 Nedlagda deponier.

Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Öka allmänhetens kunskap om farligt avfall	LAVAB	Årligen	3b
Se över infrastrukturen för insamling av farligt avfall	LAVAB	2025	3b

2.6 Målområde 4: Minskad nedskräpning

Mål	Bidrar huvudsakligen till övergripande kommunalt mål	Bidrar huvudsakligen till globalt hållbarhetsmål
4a) Nedskräpningen har minskat jämfört med 2020 ¹⁴	1, 2, 6, 9	8.9 Främja gynnsam och hållbar turism 

Tabell 4 Aktiviteter för att nå målen under målområde 4, Minskad nedskräpning

Åtgärder	Ansvarig	Tidplan	Bidrar till avfallsplanens mål nr
Genomför årliga informationsinsatser till bärplockarföretag		Årligen	4a
Informationsinsatser till invånare och besökare	Kommunledning	Kontinuerligt	4a
Verka för fler och bättre soptunnor längs större vägar och frekventerade fritidsområden	Gata/Park, Trafikverket	2022	4a
Verka för färre övergivna fordonsvrak	Myndighetsnämnden	Kontinuerligt	4a

2.7 Ekonomiska konsekvenser av mål och åtgärder

Avfallshanteringen har under många år gått mot en alltmer komplex verksamhet, där nya lagkrav och ökade avfallsmängder gör det svårt för kommunerna att hålla avfallstaxan på en låg nivå. Vissa av de åtgärder som pekas ut i avfallsplanen kommer att innebära ökade kostnader för kommunen, medan andra, inte minst på sikt, kan hålla nere kostnaderna.

Det är också viktigt att poängtera att alla kostnader för avfallsplanen inte ska belasta avfallsorganisationens taxefinansierade verksamhet. Denna ska bekosta hanteringen av hushållsavfall. Det avfall som uppkommer i kommunens egna verksamheter ska däremot kommunen som fastighetsinnehavare stå för, alltså skattekollektivet. Detsamma gäller de

¹⁴ Mäts årligen genom kostnader för nedskräpning och antal anmälda ärenden. Mätvärden från 2019 används som utgångspunkt.

flesta åtgärder som syftar till att förebygga att avfall uppkommer, såsom att byta från engångs- till flergångsprodukter, minska matsvinnet eller ändra upphandlingspolicyn.

Målområde 1: Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling

Detta avsnitt innehåller flera åtgärder som belastar avfallsorganisationen men som inte ryms inom ordinarie driftsbudget. Exempel är införande av separat matavfallsinsamling, ett lagkrav från EU, som kommer att kräva såväl fysiska investeringar som informationsinsatser. Utgifterna kan till viss del hållas nere genom samarbete inom Region10 inom områden som upphandling och information, samt genom att låta insamlingsrutter korsa kommungränserna där det är lämpligt. Ombyggnation av ÅVC, inklusive införande av "grönt kort"-system för obemannad mottagning, kommer att kräva investeringar men ger förbättrad service och kan delvis motverka en del av den nedskräpning som dumpat grovavfall utgör idag.

Målområde 2: Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil

En styrning mot mer cirkulär ekonomi innebär inga större utgifter för kommunen men kan tvärtom på sikt hålla kostnaderna nere, då avfallsmängderna minskar till förmån för återanvändning/återbruk och längre livslängd hos produkter. Åtgärder som syftar till att engagera skolbarn och allmänheten i avfallsfrågor kan betala sig genom minskad nedskräpning, bättre sortering och, i bästa fall, minskade avfallsmängder.

Målområde 3: Giftfri miljö

Åtgärderna handlar dels om att säkra äldre nedlagda deponier, vilket faller på skattekollektivet då kommunen som fastighetsägare bär ansvaret; dels om att förebygga att farligt avfall som uppkommer idag hamnar på fel plats, vilket är avfallsorganisationens ansvar. Komplettering av insamlingen av farligt avfall, t.ex. med mindre insamlingsstationer i tätort eller ytterligare insamlingsturer, skulle innebära utgifter men är också ett mycket viktigt steg mot en giftfri miljö.

Målområde 4: Minskad nedskräpning

Att kostnaderna för nedskräpningen följs upp kommer i sig inte att minska nedskräpningen, men kan vara information att kommunicera till invånare och besökare. Ofta är nedskräpning en stor utgift för kommunen. Åtgärder som begränsar problemet kan betala sig dels genom minskade kostnader, dels genom minskad otrygghet, ökad trivsel och nöjdare besökare och invånare.

2.8 Genomförande

För att på ett strukturerat sätt planera för och genomföra åtgärderna i avfallsplanen ska en aktivitetsplan tas fram årligen i kommunen i samband med budgetarbetet. Aktivitetsplanen anger mer i detalj vad som ska göras för att genomföra åtgärderna och bidra till måluppfyllnad. Ekonomiska medel avsätts i budget för genomförande av aktiviteterna.

Inom ramen för planerandet kan man behöva ta reda på vad man behöver göra, vad andra har gjort samt höja kompetensen inom organisationen genom exempelvis utbildning. De som berörs av förändringen behöver veta varför man ska göra en förändring och förutsättningar behöver skapas för att kunna göra det.

I många fall kan det också vara värdefullt att ha särskild dialog med vissa aktörer, t.ex. genom fokusgrupper där specifika ämnen diskuteras. Intressenter och grupper att bjuda in till fokusgrupper varierar med vilket ämne som behandlas och kan innefatta pensionärsgrupper, elevråd, representanter för kommunens internationella samverkansprojekt, näringslivsorganisationer med flera.

2.9 Uppföljning

Avfallsplanen ska följas upp vart fjärde år. För Lycksele innebär detta att en revidering av avfallsplanen behöver göras inför 2025, vilket också är en lämplig tidpunkt med tanke på den förändrade insamlingen av förpackningar och tidningar som väntas träda ikraft 1 januari 2025.

Den tillhörande aktivitetsplanen följs upp och uppdateras årligen och fastställs av kommunstyrelsen. Ansvarig för aktivitetsplanen är samhällsplaneringsenheten.

3 Styrmedel

Här beskrivs de styrmedel som kommer att användas för att bidra till att uppnå målen och genomföra aktiviteterna.

3.1 Föreskrifter och taxa

I föreskrifterna slås fast vad som ska gälla för hushåll, verksamheter och för avfallsverksamheten i kommunen avseende avfallshanteringens olika delar. Taxan kan utformas på ett sätt så att den styr abonnenterna till att välja det bästa alternativet ur resurs- och miljöhänsen genom exempelvis differentierade avgifter. En väl genomtänkt taxa kombinerat med bestämmelser i föreskrifterna bidrar till att önskvärd styrning gällande befolkningens beteende uppnås.

Nuvarande föreskrifter antogs i februari 2013. Arbetet gällande framtagande av nya föreskrifter har påbörjats parallellt med arbetet gällande avfallsplanen. Taxan kommer behöva omarbetas när matavfallsinsamling införs.

3.2 Information och kommunikation

Information är ett viktigt styrmedel. Avfallshanteringen och enskilda individers deltagande är viktigt för att uppnå resultat vilket också innebär att en förståelse behövs om varför det är viktigt att sortera och rent praktisk information avseende hur det ska gå till. De förändringar avseende separat insamling av matavfall som planeras genomföras under perioden kräver framförhållning och genomförande av olika informationsinsatser. Information löpande genom olika kanaler och information med varierat fokus behövs för att hela tiden fånga upp de som inte redan har kunskap eller vet hur avfallshanteringen i kommunen är uppbyggd.

Idag är hemsida och Facebook de huvudsakliga kanalerna för information till invånarna. Utöver det sker annonsering och information framförallt i lokala infoblad men även emellanåt i VK (Västerbottens-Kuriren). Vid akuta problem med avfallshämtningen används SMS-tjänst för att kunna meddela berörda abonnenter.

3.3 Upphandling

Vid inköp av produkter och tjänster inom den kommunala organisationen finns möjlighet att omvärdera och fundera igenom vad som faktiskt behöver köpas och i vilka kvantiteter. Kanske kan rutiner ändras eller behoven uppfyllas på annat sätt än genom nyinköp? Kan livslängden på produkter förlängas genom service och underhåll och genom att köpa produkter av bra kvalitet?

Kraven vid upphandling bör utformas så att marknaden triggas till utveckling, både av mer hållbart och miljövänligt producerade produkter som går att reparera men också av nya tjänster för reparation och uppgradering.

Idag sker ett aktivt arbete med att ställa miljökrav vid upphandlingar. Återvinning och tillverkning av nya sopkärl av återvunnen plast från gamla är ett exempel på miljökrav som ställs. Exempel finns också på pågående projekt med syfte att minska och förebygga att avfall uppstår, så som att minska matsvinnet genom att börja sälja matlådor av överbliven mat från skolköken.

3.4 Fysisk planering

Kommunens gällande översiktsplan är från 2006 och aktualiserades 2010. Arbetet med en revidering startades 2016 och planen gick ut för samråd 2018. I november 2019 tog kommunstyrelsens arbetsutskott beslut om att inledda ny översiktsplaneringsprocess för hållbarhetsintegrerad översiktsplan. Arbetet med en ny hållbarhetsintegrerad översiktsplan är påbörjat. I gällande översiktsplan framgår att kommunen ska verka för att källsortering införs och att kommunen genom information ska öka förståelsen för de åtgärder som behöver vidtas. I kommunen finns också framtaget en fördjupad översiktsplan för Lycksele stad.

Samarbetet gällande planer, strategier och bygglov förbättras kontinuerligt och det är viktigt att LAVAB ges en betydande roll i det arbetet. Eftersom en väl fungerande infrastruktur och hög servicenivå är viktig faktor för att nå ett gott insamlingsresultat och ökad återvinning är detta samarbete fortsatt viktigt för att kunna implementera goda avfallslösningar och möjliggöra god service och en positiv utveckling av avfallshanteringen.

Vid framtida planering av avfallshantering, liksom annan fysisk planering, kommer hänsyn behöva tas till ett förändrat klimat och de konsekvenser som ett förändrat klimat ger upphov till. För avfallshanteringens del kan det exempelvis handla om att vid extrem torka anpassa mellanlagring av avfall för att minska risken för brand eller planera och bygga avfallsanläggningarna utifrån ökad risk för översvämningar eller hård blåst. Klimatförändringar kan också exempelvis gynna invasiva arter, vilket ännu mer kan behöva beaktas vid hantering av massor så att spridning av dessa undviks.

3.5 Tillsyn

Vid tillsynsbesök kan möjligheten att påverka för förbättrad avfallshantering ske genom att ställa frågor om företags avfallslösning och också kunna anmärka på om avfallshanteringen är alltför bristfällig exempelvis avseende farligt avfall.

Möjligheten kan användas i den mån det är praktiskt möjligt och om misstanke föreligger om att avfallshanteringen är undermålig.

4 Behov av framtida insamlingsystem och anläggningar

4.1 Framtida avfallsmängder och flöden

a) Hushållsavfall

En generell trend i det svenska samhället är att den ökning av mängden hushållsavfall per person som tidigare skett, och som framförallt berott på ökade grovavfallsmängder, planat ut de sista 5 åren. Under 2018 gav varje svensk, utslaget på hela befolkningen, upphov till 466 kg hushållsavfall per person.

Starka ekonomiska intressen på marknaden och fokus på konsumtion av varor och tillväxt i ekonomin har medfört årliga ökning av avfallsmängder per invånare. Dock finns motkrafter mot denna trend, bland annat via avfallsbranschen, men även andra samhällsaktörer och genom en generellt ökad medvetenhet hos allmänheten om vikten av ett hållbart leverne. Det kan därför vara ett rimligt antagande att avfallsmängderna hålls relativt konstanta per invånare. Avfallsplanens åtgärder gällande exempelvis förebyggande och ökad återanvändning både inom kommunens verksamhet och i samhället är viktiga i detta sammanhang.

De senaste åren har trenden varit en svag minskning av antalet invånare i kommunen. Befolkningsförändringarna är inte av den storleksordning att det kan antas påverka mängden hushållsavfall märkbart under de närmaste åren.

Vid införande av matavfallsutsortering kommer ett nytt avfallsflöde uppstå, matavfall, samtidigt som det brännbara hushållsavfallet minskar. Insamling av matavfall planeras införas senast under 2022. När matavfallsinsamlingen är fullt utbyggd i kommunen beräknas mängden uppgå till ca 650 ton per år. Motsvarande minskning av brännbart avfall antas ske. En minskning av restavfallsmängden kan också förväntas tack vare utökad fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper som beskrivs närmare nedan.

På återvinningscentralerna bedöms utökade krav och vilja till förbättrad sortering och ökad återvinning öka antalet grovavfallsfraktioner som behövs. Förbättrad infrastruktur för att möjliggöra ökad återanvändning kan innebära något minskade avfallsflöden.

b) Producentansvar

Förordningsändringarna avseende förpackningar och returpapper kommer att innebära en utökad fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper vid villor, fritidshus och flerbostadshus. Till 2025 ansvarar producenterna för att insamlingen fullt ut ska ha byggts ut till samtliga hushåll i Sverige. Utbyggnad av fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper i villor, fritidshus och vid flerbostadshus och för kommunala verksamheter beräknas ge minskad mängd restavfall och ökad mängd förpackningar och returpapper.

För elektriska och elektroniska produkter har utvecklingen under senare år, enligt El-Kretsens statistik, gått mot fler produkter i antal men att varje produkt är mindre och lättare. Även användandet av batterier har ökat för att driva dessa elektroniska produkter. Mängden batterier och mängden elektriska och elektroniska produkter kan förväntas fortsätta öka ytterligare några år.

För ljuskällor och lysrör, bilar, däck och läkemedel bedöms mängderna inte förändras nämnvärt.

c) Verksamhetsavfall

Det verksamhetsavfall som uppstår i kommunen idag tas emot på kommunens avfallsanläggning eller via privata entreprenörer. Ingenting tyder på att mängderna verksamhetsavfall kommer att förändras den närmaste tiden på ett sätt som påverkar infrastrukturen för avfallsinsamling eller infrastruktur för mellanlagring/omlastning och behandling.

4.2 Insamlingssystem för förpackningar och returpapper

Fastighetsnära insamling av förpackningar och returpapper kommer för samtliga villor, flerbostadshus och fritidshus behöva byggas ut till 2025. Producentorganisationerna kommer i planeringen med införandet att samråda med kommunen. I processen med att införa fastighetsnära insamlingssystem för förpackningar och returpapper behöver kommunen på ett aktivt sätt bidra till att den lösning som slutgiltigt erbjuds blir så bra som möjligt och utgår från ett totalt sätt kostnadseffektivt upplägg med god service. Samordningsfördelar mellan insamling av mat- och restavfall och förpackningar och returpapper bör eftersträvas där så är möjligt, exempelvis genom att ställa dem vid samma insamlingsplats där gemensamma lösningar skapas.

Insamlingen i avfallsrum kan kompletteras med insamlingslösningar för smått elavfall, batterier och ljuskällor och möjligheter för att återanvända produkter.

4.3 Insamlingssystem för mat- och restavfall

Inom Region 10¹⁵ har kommunerna utfört en utredning för att undersöka möjligheterna till att utveckla insamlingssystemet i Region 10. Kommunerna i Region 8¹⁶ avser att gemensamt gå vidare med separat insamling av mat- och restavfall och planering för det pågår. Styrelsen i LAVAB har i februari 2020 tagit beslut om att införa obligatorisk matavfallsutsortering.

När insamlingen startar behöver också behandlingsfrågan för matavfallet vara löst. Tillsammans med övriga kommuner i Region 8 bör det utredas om behandlingen kan ske inom regionen eller i exempelvis Skellefteå.

4.4 Insamlingssystem för farligt avfall

Insamling av farligt avfall sker på kommunens ÅVC:er. Vid ÅVC:erna och ÅVS:er finns möjlighet att också lämna småbatterier. Mediciner lämnas till apotek som säljer receptbelagda läkemedel.

Farligt avfall uppkommer vanligen i små mängder, men är viktigt att samla in för att förhindra spridning av farliga ämnen. Elektiska produkter har ofta blivit mindre men ökat i antal då fler produkter används i vårt samhälle¹⁷. För att minska risken för att farligt avfall i form av batterier, glödlampor och smått elavfall läggs i restavfallet kan nuvarande insamling via ÅVC behöva kompletteras med insamling centralt i tätorterna.

4.5 Insamlingssystem för grovavfall

Insamling av grovavfall sker framförallt genom kommunens ÅVC:er i Lycksele, Kristineberg och Örträsk. ÅVC:erna är kommunens "ansikte" mot invånarna. En väl skött och väl fungerande ÅVC

¹⁵ Arjeplog, Arvidsjaur, Dorotea, Lycksele, Malå, Norsjö, Sorsele, Storuman, Vilhelmina och Åsele

¹⁶ Kommunerna i Region 10 förutom Arvidsjaur och Arjeplog

¹⁷ Enligt statistik från El-Kretsen.

bygger förtroende för kommunens insamlingsystem av avfall. ÅVC:erna fyller också en viktig funktion som kontaktyta mellan invånare och avfallsverksamheten.

Lycksele ÅVC är öppet under kontorstider måndag till fredag men förlängd öppettid på måndagar. Lördagsöppet erbjuds vid några tillfällen i maj. Öppettiderna på Lycksele ÅVC kan behöva ses över för att bättre anpassas till hushållens behov. ÅVC:erna i Kristineberg och Örträsk är båda öppna en dag i veckan dagtid under några timmar. För Kristineberg och Örträsk kan servicen förbättras genom att möjliggöra för hushållen att lämna avfall under obemannade tider, exempelvis genom användandet av s.k. "Grönt Kort"¹⁸. Företag erbjuds möjligheter att mot avgift lämna grovavfall på ÅVC:erna vilket är en uppskattad service som bör behållas. Ett aktivt arbete behövs dock kontinuerligt för att säkerställa att företag betalar för sig.

Utöver insamling av grovavfall vid ÅVC:erna sker insamling av grovavfall under en bestämd helg varje höst i byar i kommunen för föreningar/samfälligheter som anmält sitt intresse för att delta.

Återvinningscentralerna är också naturliga platser för insamling av återanvändningsbart material och produkter som genom samarbeten med privata aktörer eller genom kommunala initiativ kan säljas vidare. På återvinningscentralerna sker idag ingen insamling av återanvändningsbart, så här finns potential till utveckling.

4.6 Avfallsanläggning för mellanlagring och omlastning

Kommunens avfallsanläggning har en viktig infrastrukturmässig funktion för att ombesörja en effektiv och rationell logistik gällande transport av avfall till behandling eller återvinning. För majoriteten av avfallet sker behandling eller återvinning utanför kommunens gränser och ofta i södra Sverige. De långa transportererna för många avfallsslag gör det också intressant att undersöka möjligheterna att transportera avfall på järnväg istället för på väg.

Antalet fraktioner kommer framöver utökas exempelvis genom införande av matavfallsinsamling. För mellanlagring av matavfall behöver utformningen förhindra olägenhet i form av exempelvis lukt och skadedjur. Även andra nya avfallsslag som uppstår när sortering och återvinning av olika materialslag utvecklas gör att anläggningarna behöver vara flexibla.

Kommunernas anläggningar för omlastning och mellanlagring kan också vara av intresse för producenterna för omlastning och mellanlagring av förpackningar och returpapper. Det är också bra ut ett samhällsperspektiv då resurserna vid kommunernas anläggningar, så som exempelvis maskiner, kan samnyttjas mellan kommunalt avfall och producenternas förpackningar och returpapper. Kommunerna kommer utifrån dialog med producenterna behöva ta ställning till om detta är ett alternativ i kommunen. För att upprätthålla god materialkvalitet och förhindra spridning av lättare materialslag krävs dock väderskyddad omlastning för vissa fraktioner.

¹⁸ "Grönt kort" är ett koncept där hushållen efter genomförd utbildning får tillträde till att lämna avfall på ÅVC utanför bemannade öppettider genom att använda ett inpasseringskort.

4.7 Behandling av matavfall

Vid införande av matavfallsinsamling kommer behovet av att behandla matavfallet och avsätta produkten att uppstå. För att miljönyttan med systemet ska bli god är det av stor betydelse vilken behandling som matavfallet genomgår och hur biogödslet/biogasen tas tillvara.

Närmaste behandlingsanläggningarna finns idag i Skellefteå. Ett annat alternativ är att skapa behandlingskapacitet lokalt för produktion av biogödsel. Möjligheter till behandling lokalt av matavfallet behöver utredas närmare.

Bilaga 1

Nulägesbeskrivning

Avfallsplan för Lycksele kommun
2021-2030

FÖRSLAG

Innehåll

1	INLEDNING.....	4
2	BESKRIVNING AV KOMMUNEN	4
3	ANSVAR FÖR AVFALLSFRÅGOR.....	6
4	HUSHÅLLSAVFALL SOM OMFATTAS AV KOMMUNALT ANSVAR	7
4.1	Mängder och behandling	7
4.2	Mat- och restavfall.....	9
4.3	Grovavfall.....	9
4.4	Trädgårdsavfall	10
4.5	Latrinavfall.....	10
4.6	Slam från enskilda avloppsbrunnar	10
4.7	Fettavskiljarslam.....	11
4.8	Fett och matolja.....	11
4.9	Textilavfall.....	11
4.10	Farligt avfall	11
5	AVFALL FRÅN KOMMUNAL VERKSAMHET	11
6	AVFALL SOM OMFATTAS AV PRODUCENTANSVAR.....	12
6.1	Förpackningar och returpapper	12
6.2	Batterier	13
6.3	Elektriska och elektroniska produkter.....	13
6.4	Ljuskällor och lysrör.....	14
6.5	Bilar	14
6.6	Däck	14
6.7	Läkemedel	14
7	ÖVRIGT AVFALL	15
8	ANLÄGGNINGAR FÖR ÅTERVINNING OCH BORTSKAFFANDE AV AVFALL	15
8.1	Återvinningscentraler	16
8.2	Avfallsanläggningar.....	17
8.3	Anläggningar utanför kommunen.....	18
9	NEDSKRÄPNING.....	18

1 Inledning

I denna bilaga till Lycksele kommuns avfallsplan beskrivs förhållanden som påverkar avfallets mängd och sammansättning, såsom antal invånare, antal hushåll fördelat på olika boendeformer och näringslivets struktur. Därefter beskrivs nuvarande avfallsmängder samt hantering av dessa i form av insamlingsystem och avfallsbehandling. Beskrivningen är uppdelad på:

- Avfall som omfattas av kommunalt ansvar för
- Avfall som omfattas av producentansvar
- Övrigt avfall

Det kommunala ansvaret innefattar insamling och behandling av hushållsavfall och för detta avfall anges mängder samt hur det samlas in och behandlas. För avfall som inte omfattas av kommunalt ansvar anges översiktliga uppgifter.

2 Beskrivning av kommunen

I Lycksele kommun bor omkring 12 245 invånare¹ varav över 70 % bor i tätorterna Lycksele, Hedlunda och Rusksele. Kommunen uppvisar ett stigande invånarantal, till skillnad från angränsande kommuner mot inlandet.

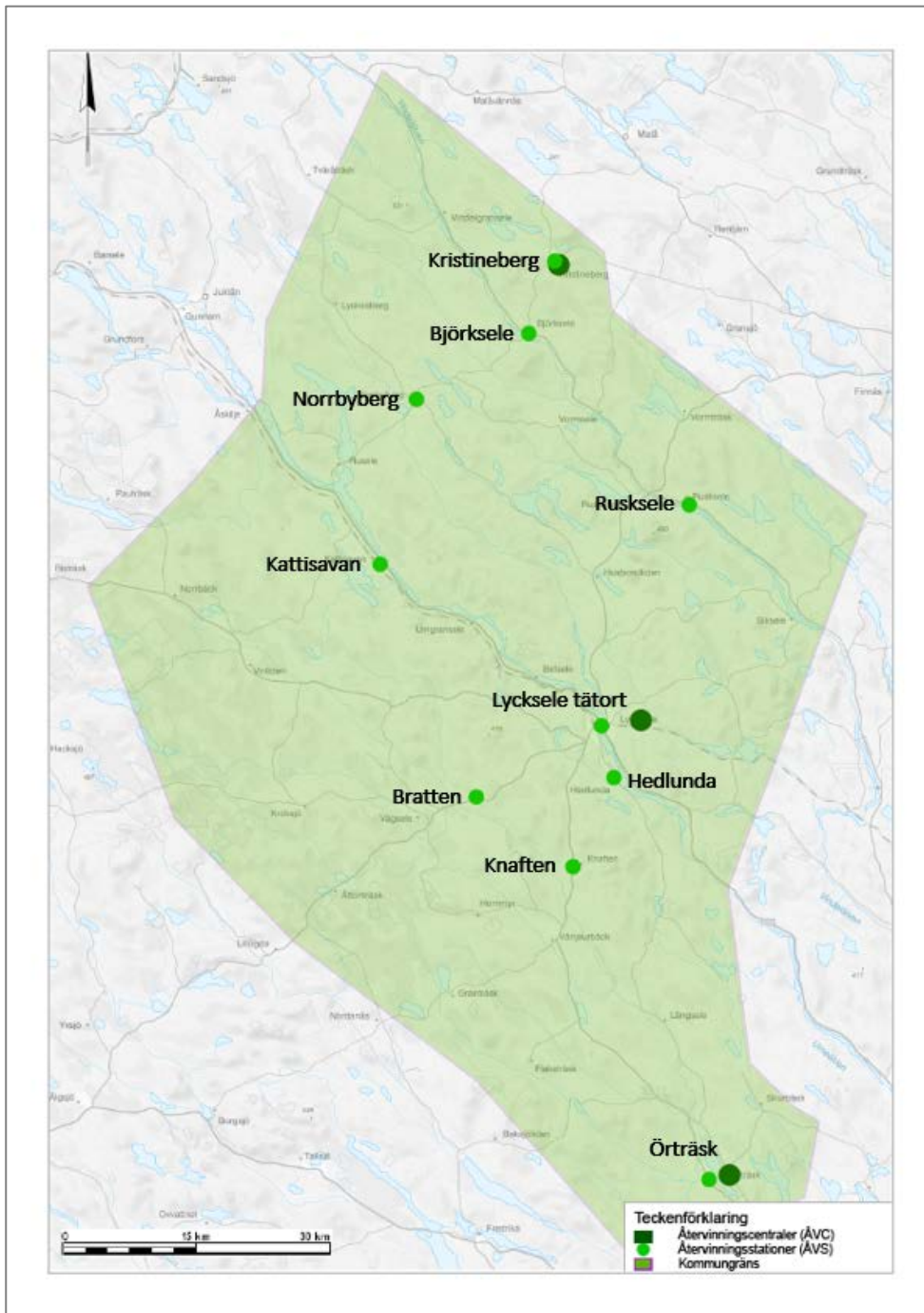
Lycksele kommun har en landareal på 5 889 km² som till största del består av skogsmark. Befolkningstätheten är 2,2 invånare/km², vilket är betydligt lägre än genomsnittet för Sverige (25,4 invånare/km²)².

Tabell 1 Antal invånare i kommunen år 2019, antal hushåll fördelat på olika boendeformer samt antal fritidshus. Källa: SCB & Avfall Web.

	Lycksele
Antal invånare	12 245
Totalt antal hushåll	5 874
-varav antal hushåll i småhus	3 219
-varav antal hushåll i flerbostadshus	2 297
Antal fritidshus	1 476

¹ Källa: SCB, 2019

² Källa: SCB



Figur 1 Karta över Lycksele kommun med ÅVC och ÅVS utmärkta

I Lycksele kommun finns det många små och medelstora företag med verksamhet inom turismnäringen eller verksamhet med kopplingar till skogs- och gruvnäringen, till exempel tillverkande trä- eller metallindustri. Den största arbetsgivaren i Lycksele är kommunen med omkring 1 500 anställda³. Även lasarettet är en viktig arbetsgivare, dessutom med en verksamhet som genererar relativt stora mängder avfall av varierande slag. De största privata

³ Källa: Företagsregistret, SCB. November 2019.

arbetsgivarna, med över 50 anställda, är Boliden Minerals AB, Hedlunda Industri AB, Hotell Lappland AB, Maxmoduler AB och Samhall.

3 Ansvar för avfallsfrågor

Kommunen har ett stort ansvar för hanteringen av avfall, men det är flera aktörer som har ansvar för olika delar av avfallshanteringen. Kommunen är både beslutsfattare, utförare och tillstånds-/tillsynsmyndighet i avfallshanteringen.

Avfallslämnaren har ett grundläggande ansvar enligt Miljöbalkens 15 kap 5 § att se till att avfallet hanteras på ett hälso- och miljömässigt godtagbart sätt. Det innebär även ett ansvar för att avfallet sorteras och lämnas till de insamlingssystem som tillhandahålls. Ansvaret innefattar också till exempel att som verksamhetsutövare försäkra sig om att den som transporterar bort avfallet har erforderliga tillstånd för det.

Kommunen har en grundläggande roll i avfallshanteringsystemet och dess roll kan delas in i två huvuddelar:

- Den taxefinansierade avfallsorganisationen ansvarar i huvudsak för att avfall som uppkommer hos hushåll och likartat avfall från verksamheter samlas in och tas omhand på ett miljöriktigt sätt. Detta gäller även farligt avfall och grovavfall från hushåll. Genomförandet av det kommunala renhållningsansvaret ligger hos det kommunala bolaget Lycksele Avfall och Vatten AB (LAVAB). Insamlingen sker i egen regi.
- Den skattefinansierade kommunala organisationen ansvarar för
 - Det verksamhetsavfall som uppstår i kommunala verksamheter, exempelvis gatudrift, reningsverk, park- och fastighetsförvaltning, måltidsservice m.m.
 - Nedskräpningsfrågor, till exempel att se till att det finns papperskorgar och andra typer av behållare för avfall på allmänna platser, samt gaturenhållning. Undantag gäller för platser längs de vägar som faller under Trafikverkets ansvar.
 - Att äldre nedlagda deponier inom kommunens fastigheter säkras så att de inte utgör en risk för hälsa eller miljö
 - De flesta åtgärder som har att göra med att förebygga att avfall uppkommer. Exempel på sådana åtgärder är arbetsmarknadsåtgärder som främjar återanvändning, åtgärder för att förlänga varors livslängd eller för att minska matsvinn eller användning av engångsprodukter inom de kommunala verksamheterna.

Kommunerna ansvarar också för att upprätta en avfallsplan som omfattar alla slags avfall inom kommunen, lokala föreskrifter för avfallshanteringen samt en taxa för de avfallstjänster som avfallsorganisationen erbjuder. Beslut om avfallsplan, föreskrifter och taxa tas i kommunfullmäktige.

Producenter av vissa produkter ansvarar för att samla in, bortforsla, materialåtervinna och/eller energiutnyttja det avfall som uppstår då produkten kasseras. Syftet med producentansvaret är att stimulera till framtagande av produkter som är mer resurssnåla och lättare att återvinna och som inte innehåller farliga ämnen. Producentansvar finns för: förpackningar (kartong, plast, metall, glas), returpapper, batterier, glödlampor, el-produkter, bilar och däck. Producentansvaret förutsätter att förbrukare och konsumenter sorterar ut förpackningar, returpapper med mera och lämnar dessa avfallsslag till de insamlingssystem som erbjuds. Den som driver ett insamlingssystem ska inneha tillstånd för detta. En kommun kan också bedriva insamling av förpackningar och returpapper inom kommunen utan särskilt tillstånd, förutsatt att det insamlade materialet lämnas till ett insamlingssystem som har tillstånd.

Entreprenörer är de som hämtar hushållsavfall i de fall kommunen inte gör det med egna fordon och egen personal. Det är bara entreprenörer som har transporttillstånd för avfall som får lov att utföra insamlingen.

Verksamhetsutövare som ger upphov till avfall som inte är hushållsavfall väljer själva sin entreprenör. Avfall från verksamheter som omfattas av producentansvar hämtas av entreprenör och lämnas till producenternas anläggningar.

Avfallsbehandlare kan vara både offentliga och privata aktörer. I Lycksele kommun handlas behandlingen av avfallet upp. All behandling sker utanför kommunen med undantag för avloppsslam. Upphandlad förbränningsanläggning är för närvarande Dåva Deponi och Avfallscenter i Umeå.

4 Hushållsavfall som omfattas av kommunalt ansvar

4.1 Mängder och behandling

Under år 2019 samlades ca 6 053 ton hushållsavfall in, som ingår i kommunens renhållningsansvar, se Tabell 2. Hushållen lämnar dessutom ifrån sig avfall som ingår i producenternas ansvar, se kapitel 6 om producentansvar. Totalt uppgår mängden avfall från hushåll⁴ till ca 490 kg per invånare (exklusive slam från enskilda avlopp). För mängden avfall från hushåll för Sverige som helhet är motsvarande uppgift ca 466 kg per invånare⁵.

⁴ Mat- och restavfall, grovavfall, farligt avfall och avfall som omfattas av producentansvar för förpackningar och elektroniska och elektriska produkter

⁵ Källa: Avfall Sverige, "Svensk Avfallshantering 2018". Uppgiften avser förhållanden under år 2018.

Tabell 1 Insamlade och behandlade mängder avfall från Lycksele kommun och som omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering år 2019, ton per år.

	Material återvinning	Biologisk behandling	Energi- återvinning	Depo- nering	Annan behandling	Totalt
Mat- och restavfall¹			2 882			2 882
Grovavfall²	340		1 521	199		2 060
Trädgårdsavfall³		111				111
Latrinavfall⁴						
Slam totalt⁵, varav:		926				926
- slam från enskilda anläggningar		926				
- fettavskiljarslam						
Farligt avfall totalt, varav:			71,1	2,5		73,6
- tryckimpr. trä ⁶			36			
- asbest ⁷				2,5		
- övrigt farligt avfall ⁸			35,3			
Summa, ca	340	1 037	4 474,1	201,5	0	6 052,6

¹ Avser matavfall och restavfall enligt Avfall Webs positioner Å5 och Å1.

² Avser grovavfall enligt Avfall Webs positioner Å31, Å3 och D2.

³ Avser trädgårdsavfall enligt Avfall Webs positioner Å6, Å6a och Å2.

⁴ Avser latrin enligt Avfall Webs position S8.

⁵ Avser slam och fett enligt Avfall Webs positioner S7 och S9.

⁶ Avser farligt avfall enligt Avfall Webs position F4.

⁷ Avser farligt avfall enligt Avfall Webs position F9.

⁸ Avser farligt avfall enligt Avfall Webs positioner F2, F3, F10, F23 och F24.

Under 2017 utfördes plockanalyser i Västerbottens samtliga kommuner⁶. Några iakttagelser från analyserna gällande Lycksele kommun var:

- Mängden blandat brännbart avfall från villahushåll i tätort var något större (7,5 kg/hushåll/vecka) än den genomsnittliga mängden i Sverige, vilken är 7,2 kg/hushåll/vecka⁷. För villahushåll på landsbygden var mängden mindre än genomsnittet (6,6 kg/hushåll/vecka).
- Antalet batterier per 100 kg blandat brännbart avfall var 7,1 stycken i prov tagna från Lycksele kommuns villahushåll på landsbygd. Medelvärdet för hela Västerbotten var i analysen 2,9 stycken per 100 kg blandat brännbart avfall.

⁶ Plockanalysen utfördes av Envir AB

⁷ "Vad slänger hushållen i soppsäsen?" Rapport 2016:28, Avfall Sverige

- I prover med blandat brännbart avfall från lägenhetskushåll i Lycksele kommun hittades mycket glasförpackningar bestående av flaskor och burkar.
- Andelen och mängden batterier, elavfall och övrigt farligt avfall var generellt svårtolkad beroende på de små mängderna som lätt påverkas av enstaka föremål. I genomsnitt innehöll det blandade brännbara avfallet omkring 0,1–0,6 procent batterier, elavfall och övrigt farligt, enligt denna plockanalys.

4.2 Mat- och restavfall

Mat- och restavfallet samlas idag in i kärl som en blandad fraktion som förbränns i upphandlad förbränningsanläggning, för närvarande Dåva Deponi och Avfallscenter i Umeå. Under 2018–2019 har en utredning gjorts om att införa utsortering av matavfall och förbättra insamlingen av förpackningar och returpapper. Beslut om att införa matavfallsinsamling togs i februari 2020 och införandet beräknas vara klart 2022.

För villa- eller fritidshusägare finns alternativet hemkompostering, vilket ska ske i behållare som godkänts av miljökontoret. Omhändertagandet av komposten skall kunna ske utan risk för miljö och hälsa samt i övrigt på ett godtagbart sätt på den egna tomten. Det brännbara avfallet lämnas då fortsatt till det kommunala insamlingssystemet.

4.3 Grovavfall

Hushållens grovavfall lämnas på återvinningscentral. Total insamlad mängd grovavfall vid ÅVC:erna i kommunen var 18 063 ton under 2019. Mängderna för grovavfall avser hushållens grovavfallsmängder men även mängder från små företag ingår. I kommunen finns tre återvinningscentraler, se kapitel 8.1.

Varje höst sker insamling och hämtning av grovavfall i byar i Lycksele kommun som anmält sitt intresse för att delta. Utskick med förfrågan sker till cirka 50 bya-/intresseföreningar. Insamlingen sker under en bestämd helg, vanligtvis första helgen i oktober.

Till grovavfall räknas det avfall som ej hör till producentansvar och som är för skrymmande för att samlas in i kärl

Tabell 2 Grovavfall, totalt insamlade mängder (ton) 2019 från ÅVC:erna i kommunen.

Insamlade mängder (ton)	
Brännbart	16 025
Trä	651,66
Metall	274,41
Wellpapp	ej tillgängligt (hanteras av entreprenör)
Deponi (inkl. gips och inert material)	280,74
Asbest	2,38
Ris, grot m.m. till industrijord	738
Tryckimp. trä	90,42
Summa	18 063

Grovavfallet som lämnas på återvinningscentralerna behandlas och återvinns på olika sätt, brännbart avfall skickas till förbränningsanläggning. Metall materialåtervinns och trä går till energiåtervinning. Ej återvinningsbart avfall omhändertas genom deponering.

4.4 Trädgårdsavfall

Hushållens trädgårdsavfall lämnas på återvinningscentral. I kommunen finns tre återvinningscentraler, se kapitel 8.1. Det trädgårdsavfall som lämnas på återvinningscentralerna behandlas främst genom kompostering (s.k. industrijord) eller energiåtervinning.

4.5 Latrinavfall

Latrin samlas i godkända behållare från hushåll som tas emot och går till förbränning tillsammans med restavfallet. Latrinabonnenter uppmuntras, bl.a. genom taxan, att själva ta med sig latrinkärlet till ÅVC.

4.6 Slam från enskilda avloppsbrunnar

Slam från enskilda brunnar samlas in med slambil med avvattande teknik. Det förekommer även att slutna tankar töms helt.

Tömningen görs av Lycksele Avfall & Vatten som transporterar slammet till Lycksele centrala reningsverk där det avvattnas en andra gång. Därefter transporteras det till Lycksele

avfallsanläggning för kompostering och används som anläggningsjord. Ordinarie tömning sker från maj till och med oktober månad och utförs en gång per år för permanenta hushåll och en gång vartannat år för fritidshus. År 2019 var det cirka 1 000 aktiva kunder i kommunen med enskilda avloppsbrunnar.

4.7 Fettavskiljarslam

Om stora mängder fett kommer ut i det kommunala vattennätet kan det orsaka problem, exempelvis stopp i ledningarna. För att undvika det ska fettavskiljare vara installerad på verksamhet som genererar större mängder fett, såsom restauranger, gatukök, m.m.

Lycksele Avfall och Vatten AB genomför under 2019 och 2020 ett projekt som avser att minska fett i avloppsledningarna. Ett led i detta är att så kallade miljötrattar delas ut och ett annat är att undersöka status på fettavskiljare. Fettavskiljare töms med en slambil och fett transporteras sedan till bl.a. biogasanläggningen i Skellefteå.

4.8 Fett och matolja

Vegetabiliskt fett från fritöser och stekning från restauranger, storkök och liknande verksamheter samlas upp i behållare och lämnas till godkända återvinningsföretag.

4.9 Textilavfall

Ingen separat insamling av textil sker på återvinningscentralerna i Lycksele idag. Däremot har kommunen genom arbetet med Resurscentrum en återbruksbutik där allmänheten kan lämna in gamla kläder. Det finns också möjlighet att lämna in kläder och andra artiklar på PMU samt Kupan.

4.10 Farligt avfall

Farligt avfall från hushåll lämnas på en återvinningscentral. Avfallet ska vara väl inpackat vid inlämnandet. Det farliga avfallet som samlas in på återvinningscentraler hämtas av entreprenör för återvinning och behandling. Asbest deponeras på godkänd deponianläggning.

5 Avfall från kommunal verksamhet

Avfall från kommunal verksamhet utgörs av avfall som omfattas av kommunalt ansvar för avfallshantering samt kommunalt verksamhetsavfall.

I kommunal verksamhet såsom skola, förskola, storkök, äldreomsorg, hälso- och sjukvård samt kontor slängs restavfall i kärl eller container. Matavfallsinsamling kommer att införas i kommunen och därmed dess verksamheter senast 2022. Vanligtvis sorteras även förpackningar och returpapper ut. Farligt avfall (t.ex. batterier, lysrör, annat elavfall,

kemikalier) hämtas av entreprenör. Grovavfall (t.ex. möbler, cyklar) körs till återvinningscentral.

I verksamheter där kanyler förekommer, samlas de i kanylburkar som skickas iväg enligt avtal. Eventuella kasserade läkemedel skickas till apotek. Avfall som berörs av sekretess slängs i särskilda sekretessbehållare.

Inom IT-verksamhet uppstår bland annat elektronikavfall. Sådant avfall kan innehålla data skickas till destruktions- och återvinningscentraler. Hanteringen regleras i avtal som säkerställer säker transport och radering av data. Elektronikavfall utan data (t.ex. kablar) transporteras till elektronikåtervinning.

I Lycksele kommun finns ett flertal vatten- och avloppsreningsverk som genererar olika typer av avfall. Det största är Lycksele reningsverk som även tar emot slam från mindre reningsverk och samtliga slambrunnar i kommunen. Avfall från reningsverk utgörs av framför allt gallerrens och slam. Slammet används för närvarande som täckmassor vid täckning av gamla deponier.

I kommunen finns också värmeverk som genererar olika typer av avfall. Avfall från energiproduktion utgörs framförallt av aska, slagg och rökgasreningsrester. Askan tas tillvara och används som bland annat i vägbyggen och till täckning av lokala deponier.

Inom verksamheterna gata och park uppstår också många slags avfall, exempelvis:

- Grus, löv med mera från gatusopning transporteras till återvinningscentral.
- Avfall från skräpplockning och papperskorgar på allmän plats skickas till energiåtervinning.
- Asfalt skickas till extern mottagare, där det smälts ner och blir till ny asfalt.
- Snö från snöröjning samlas vid behov på särskilda snöupplag.

6 Avfall som omfattas av producentansvar

Producentansvaret innebär att den som producerar eller importerar en produkt även är skyldig att samla in och omhänderta det avfall som uppstår när produkten förbrukats.

Producentansvaret innebär även en skyldighet för konsumenten att källsortera och lämna tillbaka avfallet som uppstår av den förbrukade produkten, exempelvis förpackningar. Syftet med lagstiftningen är att motivera producenterna att ta fram produkter som är mer resurssnåla, lättare att återvinna och som inte innehåller miljöfarliga ämnen.

6.1 Förpackningar och returpapper

I Tabell 4 presenteras insamlade mängder av förpackningar och returpapper i [Storumans Lycksele kommun](#).

Tabell 3 Insamlad mängd förpackningar och returpapper 2019 totalt och per person och år i Lycksele kommun. Källa: FTI

	Summa insamlad mängd i kommunen (ton)	Insamlad mängd per person i kommunen (kg/person och år)	Insamlad mängd per person i genomsnitt i Sverige (kg/person)
Returpapper	235,7	19,25	16,0
Pappersförpackningar	275,4	22,49	14,6
Plastförpackningar	89,6	7,32	7,9
Metallförpackningar	21,2	1,73	1,7
Glasförpackningar	236,9	19,35	22,1
Summa	858,8	70,14	62,3

6.2 Batterier

El-Kretsen ansvarar för insamlingen av bärbara batterier samt portabla batterier för industri eller fordon. Under 2019 samlades cirka 3,9 ton batterier (inklusive inbyggda batterier) in i kommunen.

Bärbara batterier, exempelvis stavbatterier eller batterier inbyggda i en produkt, samlas in via återvinningscentraler, återvinningsstationer och batteriholkar m.m. Dessa batterier tas omhand av entreprenör. Portabla batterier för industri eller fordon, exempelvis från elcyklar och verktyg, samlas i huvudsak in via återvinningscentraler.

Bilbatterier och stora industribatterier kan lämnas hos återförsäljare eller återvinningscentraler. Uttjänta batterier uppkommer främst i bilverkstäder, på bensinstationer samt vid återvinningscentraler. Dessa batterier skickas till återvinning hos en entreprenör och blyet återvinns.

6.3 Elektriska och elektroniska produkter

Under 2019 samlade El-kretsen in 103,3 ton diverse elektronik exklusive batterier, 58,6 ton kylskåp och frysar samt 47,7 ton vitvaror.

Fraktionen diverse elektronik, som består av exempelvis mobiltelefoner, tv-apparater och dammsugare, samlas in i burar eller containrar. Efter en första manuell sortering sker ytterligare separeringsprocesser så att plast och metaller skiljs åt och kan återvinnas.

Kylar och frysar skickas till en anläggning där farliga komponenter avlägsnas och övriga fraktioner förbereds för återvinning. Först avlägsnas farligt avfall i form av olja och kylkretsar. Därefter töms kyl och frysar på hyllor och annat löst material som återvinns som glas och plast.

Kyl och frysar krossas sedan för att isolering, metall och plast ska kunna sorteras ut och eventuella freoner samlas upp.

Stora vitvaror såsom spisar och tvättmaskiner skickas till anläggning där farliga komponenter avlägsnas och övriga fraktioner förbereds för återvinning. Först avlägsnas miljöfarliga ämnen som exempel PCB. Sedan krossas vitvarorna så att glas, plast och metall kan återvinnas.

6.4 Ljuskällor och lysrör

Under 2019 samlade El-kretsen in cirka 0,8 ton ljuskällor i form av LED- och glödlampor (icke gasurladdningslampor) samt 2,2 ton lysrör och lågenergilampor (gasurladdningslampor).

Ljuskällor transporteras vanligtvis till en anläggning för krossning och sortering. Först krossas lamporna i ett slutet system för insamling av kvicksilver. Därefter sorteras återstående material i glas och metall för att sedan återvinnas.

6.5 Bilar

En bil som ska skrotas lämnas till ett mottagningsställe för uttjänta bilar eller till en auktoriserad bilskrotningsfirma. Efter omhändertagande återanvänds vissa delar av bilen, andra delar materialåtervinns och en liten del förbränns. I kommunen finns Lycksele Bildemontering som är en auktoriserad bildemonteringsanläggning.

Producenterna är skyldiga att ta emot uttjänta bilar för skrotning förutsatt att bilarna är registrerade. Fordonsägaren är skyldig att lämna in sitt fordon till bilskrotningsfirma eller motsvarande. Övergivna skrotbilar är dock ett stort problem i kommunen, då dessa ofta blir stående och kommunen saknar resurser att ta hand om dem.

Ingen statistik över antal skrotade bilar i kommunen finns tillgänglig, då Lycksele Bildemonterings upptagningsområde sträcker sig från Söderhamn till Kiruna medan bilar från den egna kommunen ibland transporteras långa sträckor till andra bildemonteringar p.g.a. försäkringsavtal.

6.6 Däck

Insamling av däck sker via Svensk Däckåtervinnings insamlingsentreprenör. En stor del av återvinningen sker via entreprenören där de uttjänta däcken bland annat används som anläggningsmaterial, konstruktionsmaterial för allvädarsplaner och energiutvinning.

Däck tas inte emot på återvinningscentralerna, istället hänvisas avfallslämnaren till däckfirmor.

6.7 Läkemedel

Överblivna läkemedel lämnas till apotek.

Inlämnat läkemedel behandlas genom förbränning på godkända avfallsförbränningssanläggningar med effektiv förbränning och rökgasrening.

7 Övrigt avfall

Övrigt avfall som inte omfattas av det kommunala renhållningsansvaret eller producentansvaret utgörs av avfall från verksamheter av olika slag, så kallat verksamhetsavfall. Verksamhetsavfall är avfall som uppkommer som direkt följd av verksamheten och som inte är hushållsavfall eller därmed jämförligt avfall. För detta avfall ansvarar verksamhetsutövaren själv för transport och omhändertagande.

Avfall från företag och andra verksamheter kan utgöras av exempelvis följande avfallstyper:

- Avfall från jordbruk och andra areella näringar
- Avfall från bygg- och anläggningsverksamhet
- Avfall från fastighetsskötsel
- Avfall från tillverkande industri
- Avfall från energiutvinning
- Avfall från sjukvård

I Lycksele kommun finns några större industrier eller företag som producerar avfall, exempelvis Boliden Minerals AB, Hedlunda Industri AB och Maxmoduler AB. Lycksele lasarett genererar verksamhetsavfall som många gånger kräver särskild behandling.

Eftersom verksamhetsavfallet inte omfattas av det kommunala renhållningsansvaret så saknas uppgifter om totala avfallsmängder, avfallsslag och behandling för dessa typer av avfall.

Alla företag och verksamheter måste källsortera sitt avfall. Först sorteras farligt avfall ut och lämnas separat. Flertalet företag sorterar ut återvinningsbart avfall såsom trä, skrot, plast, papper etc. Alla företag har skyldighet att sortera ut förpackningar, däck med mera som anges i förordningarna om producentansvar. Det avfall som återstår delas slutligen upp i brännbart och icke brännbart avfall. Avfallet hanteras i traditionella avfallsbehållare, exempelvis kärl eller containrar, och transporteras till mottagande anläggningar för sortering, behandling och återvinning.

Företag och verksamheter kan lämna avfall på återvinningscentralerna mot betalning. Avfallet ska redovisas vid inlämnandet för att undvika felaktig fakturering.

8 Anläggningar för återvinning och bortskaftande av avfall

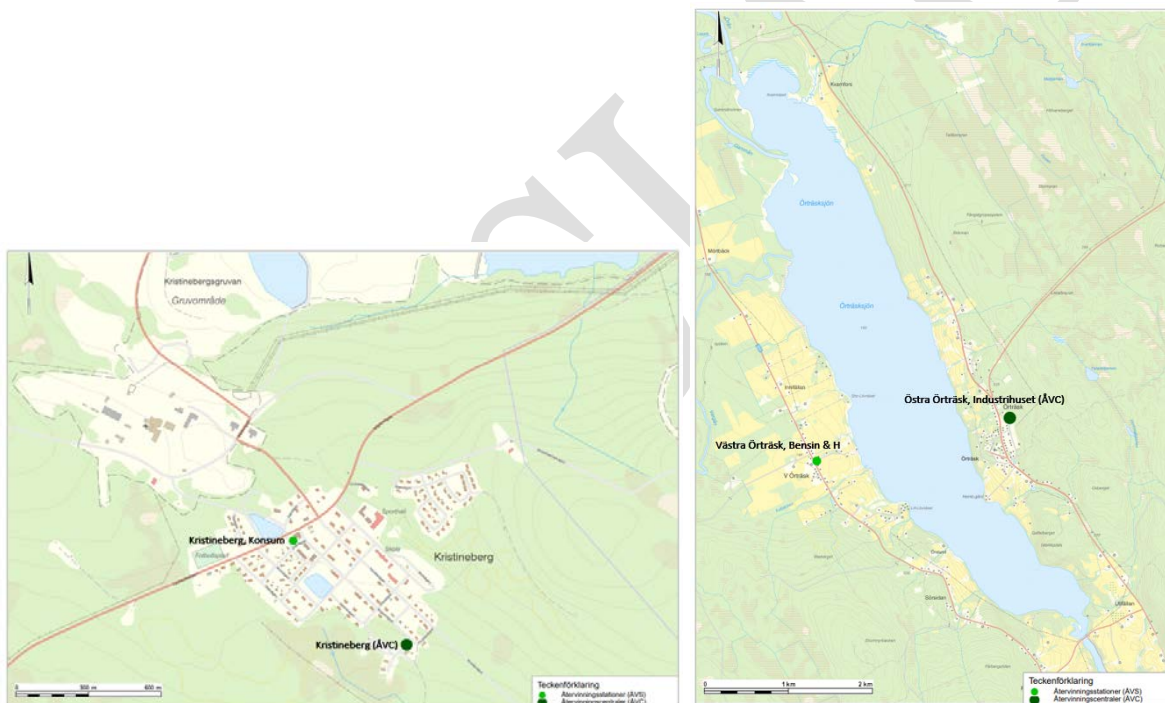
I det följande beskrivs översiktligt de viktigaste anläggningarna som nyttjas för hantering av avfall från kommunerna.

8.1 Återvinningscentraler

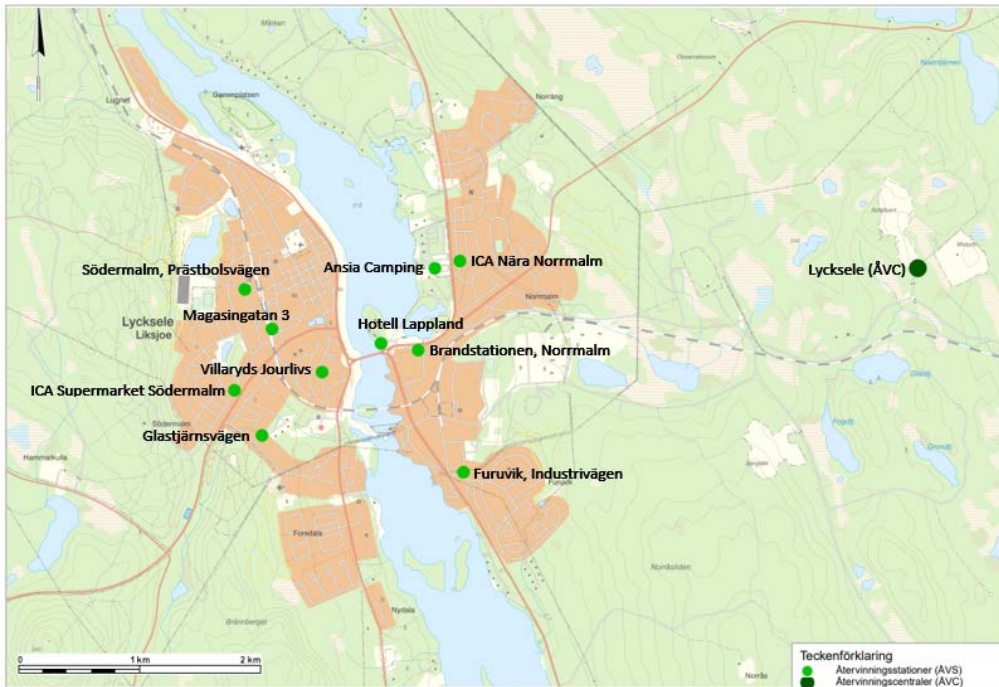
I Lycksele kommun finns tre återvinningscentraler, i Kristineberg, Örträsk och Lycksele (se kartor nedan). Återvinningscentralerna i Kristineberg och Lycksele drivs av det kommunalt ägda bolaget Lycksele Avfall & Vatten AB och Återvinningscentralen i Örträsk drivs av entreprenör. Alla hushåll kan lämna sitt grovavfall på återvinningscentralen utan extra kostnad då det ingår i avfallstaxan. Företag och verksamheter kan lämna avfall mot betalning.

Kristinebergs ÅVC har öppet cirka 5 timmar per vecka (på torsdagar) och Örträsk ÅVC har öppet cirka 3 timmar per vecka (på torsdagar). Lycksele ÅVC har öppet 44 timmar per vecka fördelat måndag-fredag. Det förekommer även ett par gånger per år att anläggningarna har öppet 4 timmar på lördagar.

2019 registrerade ÅVC i Lycksele 33 429 besökare och i Kristineberg 1 004 besökare. Besöksstatistik för ÅVC i Örträsk saknas men anläggningen är i samma storleksordning som den i Kristineberg.



Figur 2 Kristinebergs och Örträsk ÅVC



Figur 3 Lycksele ÅVC

På återvinningscentralerna kan exempelvis följande sorterade avfallsslag lämnas:

- Brännbart
- Metall
- Trä
- Elektronik
- Farligt avfall
- Trädgårdsavfall
- Förpackningar och tidningar

För att kunna säkerställa att avfallet sorteras rätt, så får endast genomskinliga plastsäckar användas för grovavfall som lämnas på återvinningscentralerna. I anslutning till ÅVC lagras framförallt trä och stora möbler innan de flisas varje eller vartannat år.

8.2 Avfallsanläggningar

Lycksele avfallsanläggning/ÅVC drivs av Lycksele Vatten och Avfall AB och är en tillståndspliktig verksamhet (B). Anläggningen ligger ungefär 6 km öster om Lyckseles stadskärna. Mellanlagring av avfall samt hantering av farligt avfall är de centrala delarna i verksamheten. År 2019 sorterades omkring 130 ton avfall på anläggningen och runt 6 000 ton mellanlagrades och omlastades varav 62,6 ton var farligt avfall och 86,9 ton var elavfall. Omkring 280 ton deponerades. 2 378 ton komposterades.

I Lycksele kommun finns ytterligare ett antal avfallsanläggningar. Kuusakoski Sverige AB äger en tillståndspliktig anläggning (B) belägen i Lycksele tätort. Anläggningens centrala verksamhet är mellanlagring, sortering, förbehandling samt biologisk behandling av oljeförorenade massor.

I kommunen finns även ett antal anmälningspliktiga anläggningar (C) där mellanlagring av avfall förekommer; Kristineberg ÅVC, Lycksele Bildemontering, Grenholms Kylservice AB, Komatsu Swelog HB och Hossab Hydraulik och Skogsmaskiner i Lycksele AB.

8.3 Anläggningar utanför kommunen

Utanför regionen finns flera anläggningar som används för återvinning och bortskaffande av avfall från regionen. De viktigaste av dessa anläggningar är Dåva Deponi och Avfallscenter i Umeå, Skellefteå biogasanläggning och norska HAF (Helgeland Avfallsföredling IKS) i Mo i Rana.

Utöver nämnda anläggningar nyttjas ett antal anläggningar för återvinning av industriavfall eller avfall som omfattas av producentansvar. Sådana anläggningar kan vara till exempel sorteringsanläggningar, industrier som använder återvunna materialråvaror i produktionen (glasbruk, pappersbruk etc.) samt förbränningsanläggningar.

9 Nedskräpning

Nedskräpning är ett stort problem i kommunen och nedskräpningen sker på olika sätt.

Blå vägens vägkanter är på vissa håll ha fruktansvärt nedskräpade. Mycket av skräpet är dryckesbehållare som antas ha kastats ut från bilfönster, företrädesvis energidrycker och alkoholhaltiga drycker. Detta är väl synligt för alla som åker genom kommunen och det kan missgynna turistnäringen.

Varje höst besöks Lycksele kommun av ett stort antal bärplockare som ofta inte vet att de inte får lämna skräp i naturen. Ibland är skräpet ihopsamlat i sopsäckar men säckarna ligger kvar i skogen tills plasten spricker och innehållet sprids.

Ett annat nedskräpningsproblem är ödehus som drar till sig skräp i form av grovsopor, skrotbilar m.m. I Lycksele tätort fanns i januari 2020 sextio fall av skrotbilar som inte tagits omhand, i Kristineberg ett hundratal. Arbetet med skrotbilar tar mycket tid i anspråk och är dessutom kostsamt för kommunen; även om producentansvar råder för återvinningen av bilar måste kommunen göra en stor insats innan varje fordon når bildemonteringen.

Bilaga 2

Nedlagda deponier

Avfallsplan för Lycksele kommun
2021-2030

FÖRSLAG

1 Bakgrund

Historiskt sett i Sverige har varje gård tagit hand om sitt eget avfall och bränt/gravt ned detta. Det har även förekommit att avfall lagts på sjöisar för att på så sätt kvittblivas på våren. När bebyggelsen börjat förtätas har man oftast börjat samla avfallet på ett gemensamt ställe, en bytipp eller "bränngrop". Detta har med tiden blivit det vanligaste fenomenet. På tippet har avfallsförbränning ofta förekommit, vilket medfört att tipparna på grund av behovet av släckvatten placerats i närheten av vattendrag eller på myrmark. En ytterligare anledning till detta kan vara att myrmarker ofta ansetts ha mindre bruksvärde än andra markområden. Med nya tider har strängare krav på avfallshanteringen medfört att tippningen av olika avfallsslag upphört samt att äldre tippor, vilka numera benämns deponier, har slutat användas. Deponier som upphör efter 16 juli 2001 ska avslutas av verksamhetsutövaren, vilket bland annat innebär krav på sluttäckning för att förhindra vatteninträngning, och därmed i möjligaste mån förhindra utlakning av olika ämnen som kan vara skadliga för hälsa och miljö.

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehållet i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning (NFS 2017:2) ska en avfallsplan innehålla uppgifter om nedlagda deponier inklusive en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön. För de deponier där kommunen varit verksamhetsutövare ska även uppgifter om planerade och vidtagna åtgärder redovisas.

Enligt Naturvårdsverkets vägledningsrapport 6760 till föreskrifterna bör det för varje deponi anges plats och namn. Vidare bör uppgifter anges om typ av avfall som deponerats, deponiklass, deponerade mängder, deponins utbredning och för vilken tidsperiod som deponin var i drift, förutsatt att dessa uppgifter finns tillgängliga.

Enligt 5 § avfallsförordningen (2011:927) avses med deponi en upplagsplats för avfall. De deponier som redovisas i denna bilaga är upplagsplatser som inte längre tillförs avfall.

2 Genomförd inventering och riskklassning

Under 2012–2013 genomfördes en inventering och kartläggning av deponier i hela Västerbotten i samverkansgruppen Miljösamverkan Västerbotten. Inventeringen genomfördes delvis baserad på en tidigare kartläggning från 1985, ytterligare information som tillkommit samt deponier nedlagda efter den genomförda kartläggningen. Projektet syftade till att utveckla kunskap kring inventering av nedlagda deponier samt att kartlägga länets nedlagda deponier enligt MIFO (metod för inventering av nedlagda deponier) och för att möta upp Naturvårdsverkets krav på vad en kommunal avfallsplan ska innehålla. Riskklassningen innebär en översiktlig bedömning av risker för människors hälsa och miljön som det identifierade och förorenade området kan utgöra. Det finns fyra riskklasser; riskklass 1 (mycket stor risk), riskklass 2 (stor risk), riskklass 3 (måttlig risk) och riskklass 4 (liten risk).

3 Resultat av inventering och riskklassning

Nedan presenteras grundläggande uppgifter om de nedlagda deponier i Lycksele som presenterades i kommunernas tidigare avfallsplaner. I Lycksele har totalt 23 nedlagda deponier identifierats. Av dessa har ingen riskklass 1, två har riskklass 2, 18 deponier har fått riskklass 3 och tre har riskklass 4.

Sammanställningen bygger på uppgifter från tidigare avfallsplaner samt inventering genomförd 2013.

Tabell 1. Resultat av inventering av nedlagda deponier 2013.

Namn	Typ/ Avfalls- slag	Mängd deponerade massor	Utbredn, yta	Fastighets- beteckning	Planerade/ Genomförda åtgärder	Drifttid	Tidigare verk- sams- hets- utövare	MIFO- klass
		(ca m ³)	(ca m ²)					
Bussjövägen sopstation	Hushåll, industri och miljö- farligt avfall	6000	2000	Norrmalm 1:1	Täckning genomförd 1977 hög täckningsgrad (95%), lakvatten leds till dagvattenätet	1944- 1977	Lycksele kommun	3
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Björksele byatipp	Hushålls- avfall	4000	1000	Björksele 1:59	Täckning genom schaktning och kompak- tering, dock bristfälligt enligt inventering från 2013.	1956- 1985	Lycksele kommun	2
	Miljö- farligt avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Brattens byatipp	Hushålls- avfall	<3000	3000	Brattfors- skogen 1:1	Brännugn och stängsel har plockats bort, området har schaktats igen samt planats ut.	1968- 1984	Lycksele kommun	3
	Grov- avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Brännfors byatipp	Hushålls- avfall	300	200	Brännfors 1:5	Städning av området har genomförts samt nedmontering av stängsel. Det har enligt inventeringen 2013 tillkommit avfall efter att verksamheten avslutades.	1968- 1985	Lycksele kommun	3 (2?)
	Grov- avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			

Byssträsk bränngrop	Hushålls- avfall	300-400	200	Byssträsk 1:27	Bränngropen fylldes igen 1986, av underlag från inventeringen 2013 finns det inga uppgifter över hur ”saneringen” gick till. Vid inventeringen så kunde man inte hitta några egentliga spår efter bränngropen/deponin	1965- 1986	Lycksele kommun	4
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Forsholms bränngrop	Hushålls- avfall	2500	700	Forsholm 1:13	1984 städades deponin på skrot och bilvrak, tippen av därefter fyllts igen samt schaktats jämn.	1963- 1984	Lycksele kommun	4
	Grov- avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Gäddträsk bränngrop	Hushålls- avfall	3000-4000	3800	Gäddträsk 2:14 Gäddträsk S:2	Saknas dokumentation om att deponin avslutats, har i så fall skett efter 1987. Stora delar av materialet är inte övertäckt	1975- 1988	Lycksele kommun	3 (2)
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Hudbondlidens byatipp	Hushålls- avfall	1500-2000	680	Grenen 1:1	Området har grovstädats med grävmaskin, 350 m3 pinnmo har fraktats dit, schaktats och sedan planats ut över deponin. Deponin har sedan sått eller planterats igen, det första verkar troligare baserat på platsbesöket i samband med inventering 2013	1965- 1084	Lycksele kommun	3
	Grov- avfall Industri- avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Kattisavans byatipp	Hushålls- avfall Miljö- farligt avfall	6000	3000	Kattisavan S:10	1986 har tippen städats och schaktats för att slutligen täckas.	1955- 1986	Lycksele kommun	3 (ev 2)
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men			

					huvudmannen håller på att titta på det.			
Knaftens byatipp	Hushålls-avfall	<1000	100	Knaften 4:16	Deponin städades 1983 men vid kartering 1984 har det noterats att tippen inte helt avslutats. Vid platsbesök 2013 konstaterades det att betongfundamentet fortfarande finns kvar, det ligger ett gammalt trätak under en ruten presenning och nere i avfallsgropen ligger det bildäck, gamla cyklar, skrot och annat helt exponerat. Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.	1968-1983	Lycksele kommun	3
Kroksjö soptipp	Hushålls-avfall	2000	1000	Kroksjöskogen 3:1	Finns ingen dokumentation över att åtgärder vidtagits. Vid inventeringen 2013 framkom det att deponins placering enligt äldre handritad karta inte var korrekt, inte heller angivna koordinater. Domeij gjorde inventering på den plats enligt hans bedömning deponin troligen var placerad på och kunde inte hitta något att anmärka på. Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.	1971-1984	Lycksele	3
Långsele byatipp	Hushålls-avfall	800	600	Långsele S:7	1982-1983 har tippen städats och sanerats, viss schaktning har pågått oklart i vilken omfattning Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.	1968-1983	Lycksele kommun	3
Norrbybergs bränngrop	Hushålls-avfall och avfall från företag i byn	10000-2000	600	Norrby 3:1	Deponin har grovstädats och täckts med täckmaterial 1987, täckningsgrad hög >95 % Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.	1963-1987	Lycksele kommun	3
Rusele bränngrop	Hushålls-avfall	900	400	Rusele 18:2	Tippen har åtgärdats 1986, dokumentation av åtgärder saknas	1962-1986	Lycksele kommun	4

	Grov-avfall				Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Rusksele byatipp	Hushålls-avfall	9000	4000	Rusksele 2:23	Deponin ska ha sanerats 1985, 400 m3 fyllnads-massor ska totalt ha tillförts och släntning ska ha genomförts. Efter avslutad sanering planterads området med gräs.	1968-1985	Lycksele kommun	3
	Industri-avfall Miljö-farligt avfall			Rusksele 1:26	Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Söderfors byatipp	Hushålls-avfall Miljö-farligt avfall	4000	700	Rusele 5:50	Tippen har städats och sanerats 1986, man har då fyllt ut och schaktat tippen, men arbetat har inte lyckats helt. Mycket avfall sticker ut från de allt för branta slänterna och visst avfall påträffas på marken nedanför slänterna.	1969-1986	Lycksele kommun	3
				Rusele 5:54	Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Tuvträsk byatipp	Hushålls-avfall	7000	2000	Tuvträsk 1:72	1986 genomfördes sanering, sopor samlades ihop och kompakterade sedan täcktes de över med fyllnadsmassor.	1966-1986	Lycksele kommun	3
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Umgränsele byatipp	Hushålls-avfall Grov-sopor	8000	450	Umgränsele S1	1985 ska deponin ha schaktats och täckts, skräp har samlats ihop. Täckningen är dålig i slänter, täckningsgrad 60-70%	1955-1985	Lycksele kommun	2
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Vindelgränsele byatipp	Hushålls-avfall	7000-9000	1000	Vindelgränsele 7:2	Deponin har till ytan avslutats, det saknas uppgifter om när.	1954-1975	Lycksele kommun	3
					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder			
Vormsele byatipp	Hushålls-avfall	2000-3000	1000	Vormsele 1:16	Tippen har avstädat under 1986, exakt vilka åtgärder som vidtagits finns inte dokumenterat.	1968-1986	Lycksele kommun	3

					Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.			
Vormträsk byatipp	Hushålls-avfall	3000	1000-1500	Vormträsk 3:1	<p>Tippen sanerades 1985, saknas dokumentation över vad saneringen innefattade för åtgärder.</p> <p>Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.</p>	1968-1983	Lycksele kommun	3
Vänjaurbäcks byatipp	Hushålls-avfall	1000-1500	1000	Vänjaurbäck 1:15	<p>Enligt dokumentation ska tippen ha städats på ris och skräp, området ska ha fyllts igen och ytan planterats med skog. Det sistnämnda stämmer inte enligt underlaget från inventeringen 2013. Området är kalt i stora delar. Fyllningsmaterialet består av sandig morän och täckningsgraden är hög. Endast ute i kanterna finns det synligt avfall.</p> <p>Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.</p>	1962-1983	Lycksele kommun	3
Västra Örträsk soptipp	Hushålls-avfall	200	100	Örträsk S:27	<p>Enligt inventeringen 2013 råder det tveksamheter om tippen sanerats eller inte.</p> <p>Enligt uppgifter från inventeringen användes fortfarande tippen för trädgårdsavfall vilket inte är tillåtet.</p> <p>Det finns i dagsläget inga planer på ytterligare åtgärder, men huvudmannen håller på att titta på det.</p>	1971-1981	Lycksele kommun	3
Lycksele deponi	Hushålls-avfall, grovavfall miljöfarligt avfall			Lycksele 8:88	Ligger inom område där verksamhet pågår	19??-19?? Officiellt avslutad 2017		Ej riskklassad



Bilaga 3

Uppföljning av mål i föregående plan

Avfallsplan för Lycksele kommun
2021-2030

FÖÖK

FÖRSLAG

1 Inledning

Nedan följer en redovisning av måluppfyllelse för respektive mål och åtgärder enligt avfallsplan 2014–2020 antagen av kommunfullmäktige 2014-06-16 (§ 82, dnr 2014-000184).

Uppföljningen görs på våren 2020 och utgår därför ifrån läget vid utgången av 2019 om inte annat anges. Mål som inte har uppfyllts har, i den mån de fortfarande är aktuella tagits med i den nya avfallsplanens mål och åtgärder.

2 MÅL OCH STRATEGIER

Målen i avfallsplanen för 2014–2020 byggde på de svenska miljö- och kvalitetsmålen:

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

2.1 Kommunens mål 2020

1 Begränsad klimatpåverkan

1.1 Förnyelsebara drivmedel

Mål: År 2020 ska fordon som används vid kommunens insamling och transport av avfall till minst 30 % drivas på förnyelsebara drivmedel

Delmål: Senast 2016 bör fordon som används vid kommunens insamling och transport av avfall till minst 20 % drivas på förnyelsebara drivmedel.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Ställa krav vid upphandling av fordon, tjänster och transporter

Uppföljning

Värde 2010: 0 %

Värde 2019: 42 %

▲ *Målet har nåtts.*

1.2 Sparsam körning

Mål: År 2015 ska all personal som arbetar med transport och insamling av avfall i kommunen vara utbildade i och tillämpa sparsam körning som t.ex. Eco-driving.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Ställa krav vid upphandlingar och genomföra utbildningar
Kontrollera antal körda mil och förbrukad mängd drivmedel

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: De fordon som används vid insamling av avfall har automatväxel och frekventa stopp, vilket gör att Eco-driving har liten effekt. Dock ingår minskning av bränsleförbrukningen i den YKB-behörighet som personalen löpande förnyar.

▲ *Målet har nåtts.*

3 Skyddande ozonskikt

3.1 Säkra borttransporter från kommunala insamlingsplatser av inlämnade frys- och kylmöbler samt aerosoler skadliga för ozonskiktet

Mål: Alla inlämnade frys- o kylmöbler samt aerosoler skadliga för ozonskiktet på insamlingsplatser som kommunen ansvarar för, ska borttransporteras till godkänd behandlingsanläggning.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Informationsinsatser
Avtal med godkända transporter och behandlingsanläggningar

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Då Lycksele kommun endast mellanlagrar frys- och kylmöbler åt producentorganisationen El-Kretsen, som har ansvaret för att återvinna produkterna, har kommunen små möjligheter att påverka behandlingsanläggningarna. Kommunen uppfyller de krav som El-Kretsen ställer.

▲ *Målet har nåtts så långt det är möjligt.*

4 Giftfri miljö

4.1 Utsortering av farligt avfall (inkl. elavfall) i kärll- och säckavfall

Mål: År 2020 är andelen farligt avfall (inkl. elavfall) i kärll- och säckavfall mindre än 0,2 % per prov

Delmål: År 2014 är andelen farligt avfall (inkl. elavfall) i kärll- och säckavfall mindre än år 2009.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Informationsinsatser via hemsidan, fakturor, möten och liknande
Fler och bättre insamlingsmöjligheter, t.ex. källsorteringsvagnar eller stationära insamlingsplatser

Genom plockkanalyser t.ex. år 2013 och 2017.


Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Kontinuerlig information till invånarna. Ingen utökning av insamlingen.

Värde 2009: 0,44 % per prov från plockanalys

Värde 2020: Plockanalys genomfördes 2017. Inget samlat värde för Lycksele kommun redovisas men för de olika boendekategorierna var resultatet enligt tabellen nedan.

	Villor landsbygd	Villor tätort	Flerbostadshus
Farligt avfall	0,11 %	0,03 %	0,09 %
El-avfall	0,51%	0,11 %	0,35 %

 *Målet har inte nåtts. En sammanvägning av ovanstående resultat visar att målet inte nåtts p.g.a. de relativt stora andelarna elavfall. Dock bör nämnas att en hög andel inte nödvändigtvis innebär en stor mängd, då andelen baseras på mängderna avfall totalt i kärnen.*

4.2 Inventering och åtgärdsplanering av nedlagda avfallsdeponier

Mål: År 2020 ska MIFO- inventerade (metod för inventering av förorenade områden) områden som klassats med "risknivån "mycket stor risk", eller " stor risk" vara åtgärdade och klara

Delmål: Senast år 2015 ska nedlagda deponier som kommunen har tillsyn över vara riskklassade och förorenade områden ska beaktas vid plan och byggärenden.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Genomföra MIFO- inventering på anmälnings- och tillståndspliktiga områden där kommunen har tillsyn.

Utbildningsinsatser via ex. länsstyrelsen för berörda tjänstemän som ska utföra arbetet.

Vid planerings- och åtgärdsarbeten, ska samsyn och samarbeten med övriga kommuner göras för att underlätta arbeten.

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: MIFO-inventering genomfördes 2014. Utbildningsinsatser genom länsstyrelsen har genomförts. De deponier som givits riskklass 2 är dock inte åtgärdade.

 *Målet har delvis nåtts.*

5 Grundvatten av god kvalitet

5.1 God kontroll på markförorening kring deponier och mellanlagringsplatser

Mål: År 2020 ska nedlagda, pågående eller nya deponier och mellanlagringsplatser för avfall inte ge negativ påverkan på grundvattnet.


Delmål: År 2016 ska det vara utrett i vilken utsträckning pågående och tidigare avfallshantering påverkar grundvattnets kvalitet

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Upprätta kontrollprogram där så erfordras

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Provtagning sker enligt kontrollprogram på Lycksele 8:88. Hur det ser ut på övriga lämnar jag åt Erik L (Anders) att svara på.

 *Målet har delvis nåtts.*

7 Ingen övergödning

Biologiskt behandlad avloppsslam bör återföras till naturen

Mål: År 2020 bör allt avloppsslam, efter biologisk behandling, återföras till jord- och skogsbruk, användas på parkmark eller vid efterbehandling av förorenade områden. Genom detta minskas behovet av handelsgödsel.

Delmål 1: Senast år 2016 bör 50 % avloppsslam, efter biologisk behandling, återföras till jord- och skogsbruk. Resterande mängd bör användas på parkmark eller vid efterbehandling av förorenade områden.

Delmål 2: Senast år 2016 ska minst 60 % av fosforföreningar i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.

Delmål 3: År 2014 bör 10 % avloppsslam, efter biologisk behandling, återföras till jord- och skogsbruk. Resterande mängd bör användas på parkmarker eller vid efterbehandling av förorenade områden.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Öka samarbeten med markägare för skogs- och jordbruksområden
Gemensamma biologiska behandlingsmetoder av avloppsslam
Punktinsatser kring information om läkemedel och farligt avfall
Regelbundna analyser av slammet

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: 2015 sluttäcktes deponin i Lycksele och då förbrukades samtligt lagrat slam i detta projekt. Efter det sker framtagning av industrijord för avsättning men i nuläget så finns det ett visst lager på grund av att avsättningen inte är lika stor som tillgången.

 *Målet har delvis nåtts.*

15 God bebyggd miljö

15.1 Utredning kring om det ska införas utsortering av matavfall för biologisk behandling

Mål Senast 2015 ska det utretts hur minst 35 % av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker kan omhändertas genom biologisk behandling

15.2 Utsortering av tidningar och förpackningar ur kärl- och säckavfall

Mål: År 2020 är andelen tidningar och förpackningar i kärl- säckavfall mindre än 10 % per prov.

Delmål: År 2013 är andelen tidningar och förpackningar i kärl- säckavfall 10 %-enheter mindre jämfört med provet tagit 2009.


Förslag till aktiviteter för att nå målet

Genomföra plockanalyser t.ex. år 2013 och 2017, för uppföljning
Informationsinsatser, hemsida, media, broschyrer
God tillgänglighet för konsumenten och kommunmedborgaren till insamlingsystem för materialåtervinning
Införa miljöstyrande taxa
Införa vägning

Uppföljning


Genomförda aktiviteter: Plockanalys genomfördes 2017. Information sker kontinuerligt via annonsblad, hemsida och facebook. Planering pågår för insamling av matavfall samt införande av viktbaserad taxa för att styra mot ökad källsortering och minskade avfallsmängder.

Mål 15.1: Våren 2020 fattades beslut att separat matavfallsinsamling ska införas. Slutlig behandling är däremot inte avgjord då lokal/regional behandling bör utredas som alternativ till biogasproduktionen i Skellefteå.

 *Målet är delvis uppnått.*

Mål 15.2:

Värde 2009: 48,63 % per prov från plockanalys
Värde 2013: okänt (delmål: 38,63 %)
Värde 2017 (inga plockanalyser genomförs 2020):
Villor landsbygd: 28,2 %
Villor tätort: 32,2 %
Flerbostadshus: 34,5 %

 *Målet mindre än 10 % tidningar och förpackningar i kärll- och säckavfall har inte nåtts.*

15.3 Återvinning och avfallsminimering

Mål: År 2015 ska det finnas minst en plats där man kan lämna utranterat avfall för återanvändning.

Delmål: År 2013 ska det vara möjligt att lämna avfall för återanvändning, som t.ex. möbler, inventarier och liknande på någon plats i kommunen, som kommunen ansvarar över.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Informationsinsatser via hemsida, interna kommundidningar m.m.
Bra service till kommuner och kommuninnevånare
Samarbeten över kommungränserna

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Andra aktörer bedriver återbruksverksamhet men inte kommunen.

 *Målet har inte nåtts.*

15.4 Mängd hushållsavfall till förbränning

Mål: År 2020 ska den totala mängden hushållsavfall till förbränning per kommuninvånare ha minskat jämfört med 2017

Delmål: År 2017 ska den totala mängden hushållsavfall till förbränning per kommuninvånare ha minskat jämfört med 2013

Delmål: År 2013 ska den totala mängden hushållsavfall till förbränning per kommuninvånare ha minskat jämfört med 2009.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Informationsinsatser via hemsidan, fakturor, möten och liknande Informationsinsatser

Ökad materialåtervinning

Bra tillgänglighet för konsumenten/medborgaren till insamlingsystem och plats för materialåtervinning

Införa miljöstyrande taxa

Införa vägning

Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Löpande informationsinsatser på annonsblad, hemsida och Facebook.

Värde 2009: 242 kg/inv. (12 477 inv., 3015,75 ton)

Värde 2013: 246,9 kg/inv. (12 270 inv., 3029 ton)

Värde 2017: 249,5 kg/inv. (12 257 inv., 3058 ton)

Värde 2019 (2020 är inte slut när utvärderingen görs): 228,9 kg/inv. (12 245 inv., 2803 ton)

▲ *Målet att mängden hushållsavfall till förbränning 2020, per kommuninvånare, ska vara mindre än 2017 har nåtts. Observera att hushållsavfall i detta fall avser endast mat- och restavfall, inte grovavfall till förbränning.*

15.5 Nöjda kunder

Mål: År 2020 är minst 95 % av hushållen och verksamhetsutövarna nöjda med den kommunala avfallshanteringen

Delmål: År 2016 är minst 90 % av hushållen och verksamhetsutövarna nöjda med den kommunala avfallshanteringen

Delmål: År 2014 är 85 % av hushållen och verksamhetsutövarna nöjda med den kommunala avfallshanteringen.

Förslag till aktiviteter för att nå målet

Genom kund och enkätförfrågningar

Olika informationsinsatser

Utbildningsinsatser och erfarenhetsutbyten

Kvalitetssäkra insamlingsystemet via taggning av behållare

Bra dialog med insamlingsentreprenör

Bra information och svarsfrekvens via gemensam


Uppföljning

Genomförda aktiviteter: Kundenkät genomfördes av LAVAB 2018 och av Umeva 2015. LABAVs enkät bestod av frågor om olika delar av avfallshanteringen, medan Umeva även ställde en sammanfattande fråga om total nöjdhet med gradering från 1 till 5 där 5 betyder instämmer helt och 1 betyder instämmer inte alls.

Värde 2018: 48,23 % angav siffran 5
37,23 % angav siffran 4

10,64 % angav siffran 3
1,77 % angav siffran 2
2,13 % angav siffran 1

Det ger att 85,46 % kan anses nöjda eller mycket nöjda, 10,64 % neutrala och endast 3,90 % missnöjda eller mycket missnöjda.

 *Målet har delvis nåtts.*

2.2 UPPFÖLJNING

I avfallsplanen 2014–2020 står följande skrivet om uppföljning:

*Avfallsplanen ska följas upp och utvärderas regelbundet och kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret. En större utvärdering och revidering ska ske **en gång per mandatperiod**. Planen bör vara kopplad till översiktsplanen. Revidering av avfallsplanen påbörjas under år 2017.*

11.1 Uppföljning och utvärdering

*Alla nämnder och styrelser har ansvar för att inarbeta och beakta avfallsplanen och åtgärdsplanen vid budget, verksamhetsplanering och uppföljning. I samband med bokslut och årsredovisning sker en **årlig redovisning** till kommunstyrelsen med uppföljning och utvärdering. Den ger underlag för miljömålsuppföljningen och eventuella behov av revideringar av åtgärdsprogrammet.*

Vid den årliga redovisningen sammanställs uppgifter och följande s.k. gröna nyckeltal kan användas som indikatorer:

Kommunen som organisation:

- *Antal utbildningstillfällen för Eco-driving och antal personer som gått utbildningen.*
- *Antal kommunalägda fastigheter med fungerande system för källsortering*

Kommunen som geografiskt område

- *Mängd hushållsavfall till förbränning per kommuninnevånare*
- *Andel förpackningar i kärll- säckavfall, under planperioden efter genomförd plockanalys*
- *Andel matavfall som omhändertas genom biologisk behandling/andel hushåll som komposterar*
- *Andel avloppsslam som återförs till jord- och skogsbruk, används på parkmark eller vid efterbehandling av förorenade områden*
- *Förorenade områden; identifierade, undersökta respektive åtgärdade*

Det kan konstateras att uppföljning inte skett på det sätt som avsågs. I själva verket har ingen formell uppföljning gjort och Lycksele kommun har i sitt diarium inte ett dokument som nämner avfallsplanen från det att den antogs 2014 till dess att arbetet med den nya avfallsplanen påbörjades 2019.

Bilaga 4

Miljöbedömning

**Avfallsplan för Lycksele kommun
2021-2030**

Icketeknisk sammanfattning

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram i miljöbedömningen av avfallsplanen för Lycksele kommun.

Avfallsplanen beskriver bland annat mål för avfallshanteringen, åtgärder för att uppnå dessa mål, hur uppföljning ska ske samt nuvarande avfallshantering.

Avfallsplanen utgår bland annat från EU:s mål och de nationella miljökvalitetsmålen. De nationella miljökvalitetsmål som berörs i störst utsträckning är "God bebyggd miljö", "Giftfri miljö" och "Begränsad klimatpåverkan" som alla bedöms påverkas i positiv riktning till följd av planens genomförande.

Avfallsplanens genomförande bedöms inte leda till att relevanta miljökvalitetsnormer överskrids.

Positiv miljöpåverkan bedöms uppstå främst till följd av ökad återvinning och återbruk samt förebyggande av avfall.

Negativ miljöpåverkan bedöms som liten vid genomförande av avfallsplanens åtgärder. Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå främst som en följd av ökade transporter av avfall.

Viktiga åtgärder som bedöms medföra mycket stor betydande positiv miljöpåverkan är exempelvis att:

- Erbjuder separat insamling av matavfall till villor, lägenheter, fritidshus och verksamheter.
- Erbjuder bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper till permanentboende och fritidsområden.
- Fullfölja de utredningar, uppföljningar och informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen så att de omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar.

Övriga åtgärder med stor betydande positiv miljöpåverkan på längre sikt är åtgärder för att förebygga avfall, öka återanvändning, öka återvinning av avfall och minska nedskräpning.

Sammanfattningsvis bedöms att genomförandet av avfallsplanen ligger i linje med hållbar utveckling och ansluter till de nationella miljömålen samt till de globala målen.

Innehåll

ICKETEKNIK SAMMANFATTNING.....	2
INNEHÅLL.....	3
1 INLEDNING.....	4
1.1 Bakgrund.....	4
1.2 Behov av och syfte med miljökonsekvensbedömning.....	4
1.3 Beslut om betydande miljöpåverkan.....	4
1.4 Avgränsningssamråd.....	4
2 AVFALLSPLAN FÖR LYCKSELE KOMMUN.....	4
2.1 Avfallsplanens syfte.....	4
2.2 Avfallsplanens innehåll.....	4
2.3 Avfallsplanens förhållande till andra planer och program.....	6
3 METOD FÖR MILJÖBEDÖMNING AV AVFALLSPLANEN.....	6
3.1 Bedömningsgrunder och avgränsningar.....	6
3.2 Alternativ.....	8
3.3 Miljökvalitetsnormer.....	8
3.4 Globala mål för hållbar utveckling.....	9
3.5 Miljömål inom EU.....	9
3.6 Miljökvalitetsmål.....	9
3.7 Nationella etappmål.....	10
3.8 Nationell avfallsplan.....	11
3.9 Uppfyllelse av miljökvalitetsmål.....	11
4 BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN.....	12
4.1 Människors hälsa.....	12
4.2 Materiella tillgångar och resurshushållning.....	13
4.3 Bebyggelse och kulturmiljö.....	15
4.4 Luft- och klimatfaktorer.....	16
4.5 Förorening och exploatering av mark och vatten.....	19
4.6 Inbördes förhållande mellan ovanstående miljöaspekter.....	21
5 SAMMANFATTANDE BEDÖMNING.....	21
5.1 Betydande miljöpåverkan.....	21
5.2 Nationella miljömål.....	22
5.3 Åtgärder mot negativ påverkan.....	22
5.4 Sammanfattande bedömning.....	23
6 UPPFÖLJNING.....	23
7 REFERENSER.....	23

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Den avfallsplan som denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) avser omfattar Lycksele kommun och är en avfallsplan enligt 15 kap. 41 § miljöbalken (1998:808).

1.2 Behov av och syfte med miljökonsekvensbedömning

Behovet av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) utvärderas vid framtagandet av en avfallsplan enligt miljöbalken och miljöbedömningsförordningen. Syftet med en MKB är att integrera miljöaspekter i framtagandet och antagandet av planen. Bedömningen om avfallsplanen innebär betydande miljöpåverkan genomförs utifrån 6 kap. miljöbalken och miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966).

Lycksele kommuns avfallsplan kommer att ange förutsättningar för att bedriva verksamheter och genomföra åtgärder med hänsyn till hur de kan påverka miljön. Avfallsplanen påverkar avfallsanläggningar i kommunen och har ambitioner att förändra beteenden i stor omfattning. I huvudsak är denna miljöpåverkan positiv.

Med ovanstående resonemang som grund görs bedömningen att avfallsplanen kommer att ha stor betydelse för hållbar utveckling inom såväl resursanvändning som avfallshantering i Lycksele kommun. Genomförandet av avfallsplanen för Lycksele kommuns bedöms innebära betydande positiv miljöpåverkan.

1.3 Beslut om betydande miljöpåverkan

Beslut om betydande miljöpåverkan (i huvudsak positiv) kommer att tas i samband med antagande av avfallsplanen.

1.4 Avgränsningssamråd

Enligt 6 kap 10 § miljöbalken ska ett avgränsningssamråd hållas med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen.

2020-05-15 skickades ett underlag för ett avgränsningssamråd till Länsstyrelsen i Västerbottens län. 2020-06-01 meddelade Länsstyrelsen i Västerbottens län att även miljöeffekter på mark och vatten kopplade till återvinningscentraler och återvinningsanläggningar bör bedömas. I övrigt hade länsstyrelsen inget att erinra i ärendet.

2 Avfallsplan för Lycksele kommun

2.1 Avfallsplanens syfte

Syftet med Lycksele kommuns avfallsplan är att engagera människor och göra det lätt att göra smarta val som skapar en hållbar kommun.

2.2 Avfallsplanens innehåll

Avfallsplanen innehåller fyra målområden. För varje målområde finns ett flera konkreta mål och tillhörande åtgärder. De fyra målområdena är följande:

1. Minskad miljöpåverkan från insamling och behandling av avfall
2. Cirkulär ekonomi och hållbar livsstil
3. Giftfri miljö
4. Minskad nedskräpning

Ur miljösynpunkt bedöms de enskilt viktigaste åtgärderna i avfallsplanen vara att:

- Erbjud separata insamling av matavfall till villor, lägenheter, fritidshus och verksamheter
- Erbjud bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper till permanentboende och fritidsområden
- Verka för helt fossilfria drivmedel vid transporter och omlastning av avfall
- Verka för ökat återbruk genom attitydförändring och fysiska möjligheter till återbruk

Avfallsplanen innehåller även åtgärder inom följande områden, av särskild betydelse ur miljösynpunkt:

- Verka för att samordna insamlingen och optimera insamlingsrutterna med grannkommunerna
- Verka för storskalig kompostering, gårdsbaserad biogasproduktion m.m.
- Utveckla ÅVCerna med avseende på tillgänglighet och informationsmaterial, öppettider kontra folks lediga tid etc.
- Utveckla ÅVCerna för att minska mängden brännbart avfall till förmån för återbruk och materialåtervinning
- Gör insamlingen av förpackningar och returpapper mer tillgänglig för invånarna
- Genomför översyn av styrmedel för att minska mängder och transporter
- Utveckla samarbetet för att arbeta med avfall i planeringsprocessen
- Verka för samarbetslösningar inom regionen
- Se över krav vid upphandlingar för att minska avfallsmängderna
- Förläng livslängden på IT-utrustning
- Ersätt/ta bort onödiga engångsprodukter
- Erbjud utbildande studiebesök på avfallsanläggningen
- Utveckla digitala kanaler för information och kommunikation
- Inför källsortering inom kommunens alla verksamheter
- Genomför informationsinsatser och sprid positiva resultat
- Utbilda alla elever i mellan- och högstadiet samt gymnasiet gällande avfallshantering och nedskräpning
- Verka för att minska matsvinnet genom ökad kunskap och förbättrade rutiner
- Separat åtgärdsprogram för nedlagda deponier följs
- Öka allmänhetens kunskap om farligt avfall
- Se över infrastrukturen för insamling av farligt avfall
- Genomför årliga informationsinsatser inom området nedskräpning till bärplockarföretag
- Informationsinsatser till invånare och besökare inom området nedskräpning

- Verka för fler och bättre soptunnor längs större vägar och frekventerade fritidsområden
- Verka för färre övergivna skrotbilar

En aktivitetsplan tas fram årligen för att på ett strukturerat sätt planera för och genomföra åtgärderna i avfallsplanen. Aktivitetsplanen anger mer i detalj vad som ska göras under det nästkommande året för att genomföra åtgärderna och bidra till målluppfyllnad.

2.3 Avfallsplanens förhållande till andra planer och program

Avfallsplanen förhåller sig till andra planer, program och strategier genom att både påverkas av och påverka dessa planer och program. Relevanta planer, program och strategier som kan påverka avfallsplanen eller som avfallsplanen kan utgöra underlag till är exempelvis:

- Översiktsplan
- Detaljplaner
- Upphandlings- och inköbspolicy
- Energi- och klimatstrategi
- Naturvårdsstrategi
- ”Hållbara Västerbotten – åtgärdsprogram med miljömålen i sikte 2019–2025”, skriven av Länsstyrelsen i Västerbotten

3 Metod för miljöbedömning av avfallsplanen

3.1 Bedömningsgrunder och avgränsningar

Syftet med kommunala avfallsplaner är att främja hållbar utveckling. Föreliggande avfallsplan bidrar i huvudsak till positiv miljöpåverkan. Åtgärder i planen syftar till att främja hushållningen med naturresurser genom ökade möjligheter till materialåtervinning, återanvändning och förebyggande av avfall

3.1.1 Miljöaspekter och huvudområde

I denna MKB fokuseras redovisningen på de mest väsentliga miljöaspekterna och miljöeffekterna av dessa, se nedan. Dessa miljöaspekter är de aktiviteter eller tjänster inom avfallshanteringen omfattas av avfallsplanen och som väsentligen kan påverka miljön. I MKB:n har även hänsyn tagits till kumulativa (samverkande) effekter där det bedömts relevant. Tyngdpunkten i MKB:n ligger på de avfallsfrågor där kommunerna har rådighet över hanteringen och behandlingen av avfallet.

I miljöbalkens 6 kap. 2 § anges de miljöaspekter som ska beaktas vid framtagande av en strategisk MKB. Av dessa bedöms följande miljöaspekter, och därmed miljöeffekterna, vara väsentliga eller eventuellt kunna vara väsentliga för genomförande av avfallsplanen:

- Människors hälsa; här behandlas främst åtgärder för att säkra hanteringen av farligt avfall, insamlingens påverkan genom buller samt minskad nedskräpning
- Materiella tillgångar och resurshushållning; här behandlas främst åtgärder för att förebygga avfall samt att öka återanvändning och materialåtervinning.

- Bebyggelse och kulturmiljö; här behandlas främst eventuella om- och tillbyggnationer på grund av ändrade insamlingsystem eller liknande, på en övergripande nivå.
- Luft- och klimatfaktorer; här behandlas främst eventuell gas från deponier samt utsläpp från transporter och förebyggande av avfall.
- Mark och vatten; här behandlas främst åtgärder vid aktiva och nedlagda deponier, återvinningscentraler och återvinningsanläggningar.

Enligt 6 kap. 7 § miljöbalken är det planens genomförande som ska miljöbedömas, alltså det som kommer genomföras för att nå avfallsplanens mål.

Påverkan beskrivs övergripande utifrån vad som har bedömts rimligt med hänsyn till planens innehåll och detaljeringsgrad och den kunskap som finns tillgänglig. Det görs ingen djupgående beräkning av konsekvenser, som det exempelvis görs i en livscykelanalys (LCA).

Miljöpåverkan från de anläggningar i drift som finns inom kommunen beskrivs inte i detalj utan detta hanteras inom ramen för tillståndsprovning/anmälningsärende och tillsyn för dessa anläggningar.

3.1.2 Geografisk och tidsmässig avgränsning

MKB:n fokuserar på den lokala påverkan i kommunen. Avfallshanteringen är dock inte enbart lokal. Transporter till anläggningar utanför kommunen förekommer i stor utsträckning. Dessa transporters miljöpåverkan bedöms dock endast generellt som en del i beskrivningen av transporterna.

Miljöpåverkan som kan antas uppstå till följd av behandling av avfall vid behandlingsanläggningar i andra kommuner eller länder hanteras i tillståndsansökan till dessa anläggningar och berörs inte här.

Bedömningen görs i huvudsak av genomförandet av planen fram till det år som ges av tidsperspektivet för de mål som formulerats i avfallsplanen.

3.1.3 Klimatanpassning

Även om arbetet med att minska klimatförändringarna fortsätter bör anpassning i samhället göras för att kunna hantera de klimatförändringar som redan har skett och som kan komma att ske. I arbetet med framtagande av avfallsplanen för kommunen samt därtill tillhörande MKB har följande klimateffekter identifierats som på olika sätt kan komma att innebära problem för avfallshanteringen:

- Problem med vägar (bärighet) på grund av förändrade vattenförhållanden (exempelvis översvämningar, skred/ras) samt ökad risk för tjälskador.
- Problem med nedlagda deponier på grund av förändrade vattenförhållanden (framförallt markvattenförhållanden) som kan medföra exempelvis sättningar eller förorening av grundvatten.
- Problem med lukt, mögel och skadedjur på grund av högre temperaturer och även värmeböljor.
- Problem med invasiva arter. Vissa invasiva arter gynnas av högre temperaturer och fuktigare klimat.

I arbetet med genomförande av avfallsplanen bör hänsyn tas till ovanstående klimateffekter.

3.1.4 Svårigheter i samband med MKB

Avfallsplanen är ett strategiskt dokument, i jämförelse med exempelvis en detaljplan som är en fysisk plan. Utfallet av genomförande av planen är därför svårare att kvantifiera och bedöma i jämförelse med exempelvis fysiska åtgärder i en detaljplan.

I ett längre perspektiv krävs genomgripande förändringar av samhällets produktions- och konsumtionsmönster, vilket troligtvis inte kan ske under de år som avfallsplanen gäller. Avfallsplanen är ett viktigt steg på vägen för att på längre sikt kunna uppfylla globala och nationella miljömål, och andra mål som har en koppling till förebyggande av avfall och avfallshantering.

3.2 Alternativ

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken, ska uppgifter om miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om planen eller programmet inte genomförs, anges i MKB:n.

3.2.1 Nollalternativet, om avfallsplanen inte genomförs

Nollalternativet avser en situation som kan uppstå om föreslagen plan inte beslutas och inte genomförs. Om inte förslaget till ny avfallsplan antas skulle kommunens tidigare avfallsplan fortsätta att gälla. Uppföljning av den tidigare avfallsplanen finns i bilaga 3 till avfallsplanen.

Nästan samtliga mål som anges i den tidigare planen har målår 2020 eller tidigare och skulle behöva uppdateras. Det kan konstateras att med nollalternativet skulle ett viktigt verktyg saknas för att fortsätta arbeta för minskade avfallsmängder och ökad återvinning av avfall och flera av de positiva effekter som beskrivs skulle riskera att utebli eller försenas. Enligt avfallsförordningen ska kommunala avfallsplaner ses över minst vart fjärde år och vid behov revideras. Nollalternativet innebär därmed att föregående avfallsplan inte skulle uppfylla nu gällande lagstiftning och är således ej ett relevant alternativ.

3.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel i miljöbalken som används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns miljökvalitetsnormer för:

- Fisk- och musselvatten (normer för gräns och riktvärden)
- Vatten (normer för statusklassificering)
- Omgivningsbuller (målsättningsnormer gällande kartläggning och rapportering av bullerkällor)
- Utomhusluft (normer för halter)

Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål beaktas i avfallsplanen genom att planen som helhet syftar till att främja hållbar utveckling och att de åtgärder som kommunen väljer att göra, ska genomföras med syfte att främja en god miljö och människors hälsa.

Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten bestäms i förordning SFS 2001:554. Genomförandet av avfallsplanen bedöms inte innebära att miljökvalitetsnormen för fisk- och musselvatten överskrids.

Miljökvalitetsnormer för vatten (SFS 2004:660) bedöms ej överskridas till följd av planens genomförande.

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller (SFS 2004:675) omfattar kartläggning och åtgärdsprogram för större kommuner och vägar för kommuner med över 100 000 invånare. Eftersom kommunen ej har mer än 100 000 invånare omfattas kommunen inte av dessa miljökvalitetsnormer. Genomförandet av avfallsplanen bedöms inte bidra till att miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller överskrids.

Kraven på luftkvalitet i utomhusluft bestäms i "Luftkvalitetsförordningen" SFS 2010:477. Genomförandet av avfallsplanen bedöms inte bidra till att miljökvalitetsnormen för luft överskrids.

3.4 Globala mål för hållbar utveckling

I september 2015 antog FN:s generalförsamling 17 globala mål för hållbar utveckling, den så kallade Agenda 2030¹. Dessa globala mål ska genomföras i FN:s samtliga medlemsländer, däribland Sverige. Vid framtagande av nya nationella mål kommer hänsyn tas till de globala målen men det bedöms inte innebära behov av någon drastisk förändring av inriktningen på de nationella mål som finns i Sverige och som berör avfallshanteringen. I kapitel 3.5 - 3.9 anges därför de mål på både nationell nivå och EU-nivå som berör avfallshanteringen och som bedöms vara relevanta för kommunernas avfallsplan.

3.5 Miljömål inom EU

Styrmedel och åtgärder på avfallsområdet utvecklas idag i många fall gemensamt inom EU. Målsättningar och strategier på övergripande europeisk nivå är av stor betydelse eftersom det finns direkta kopplingar till den svenska miljöpolitiken. I maj 2018 beslutades om en revidering av EU:s avfallslagstiftning. Ändringarna ska främja en mer cirkulär ekonomi genom minskade avfallsmängder, ökad återanvändning, ökad återvinning samt förbättrad avfallshantering. Bindande avfallsmål som ska uppnås till år 2025, år 2030 och år 2035 ingår också i beslutet.

3.6 Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål. Miljöpåverkan från avfallshanteringen berör främst miljökvalitetsmålen:

- God bebyggd miljö
- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö

Uppfyllelse av miljökvalitetsmålen som en följd av kommunens avfallsplan finns redovisat i kapitel 3.9

¹ www.globalamalen.se

3.7 Nationella etappmål

Nuvarande etappmål inom avfallsområdet har målår 2020. Även om en generell positiv utveckling har konstaterats, så bedöms inte målen kunna uppnås till slutet av 2020 och bör därför tas i beaktande även påföljande år. Etappmålen lyder som följande:

- Etappmålet om ökad resurshushållning i livsmedelskedjan innebär att insatser ska vidtas senast år 2020 så att resurshushållningen i livsmedelskedjan ökar. Detta ska ske genom att minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara. Dessutom ska minst 40 procent behandlas, så att även energi tas tillvara.
- Etappmålet om byggnads- och rivningsavfall innebär att insatser ska vidtas senast år 2020 så att förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall är minst 70 viktprocent.

Ett av de tidigare delmålen till miljö kvalitetsmålen berörde återföring av näringsämnen från avlopp och bedöms fortfarande vara aktuellt i avvaktan på att ett eventuellt nytt mål som berör denna fråga beslutas. Naturvårdsverket har tidigare, i redovisning av regeringsuppdrag om hållbar återföring av fosfor, föreslagit nya mål. Senast beslutade delmål lyder:

- År 2015 tas minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften återförs till åkermark.

Under 2018 tillsatte regeringen en utredning av hur fosfor ska tas tillvara. Utredningen redovisades 17 januari 2020. Inget beslut har tagits i frågan.

Etappmålet till det nationella miljömålet "Begränsad klimatpåverkan" lyder:

- 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.
- Utsläppen för Sverige (för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter) bör år 2030 vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990.
- Utsläppen för Sverige (för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter) bör år 2040 vara minst 75 procent lägre än utsläppen år 1990.
- Sverige ska, senast år 2045, inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990.
- Utsläppen för Sverige 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.

Det här innebär bland annat 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. I dagsläget (maj 2020) förväntas etappmålet kunna uppnås.

Naturvårdsverket redovisade i februari 2020 ett regeringsuppdrag om att föreslå nya etappmål för förebyggande av avfall. Två nya förslag på etappmål togs fram, ett om minskat matsvinn och ett om återanvändning av förpackningar. Inget beslut har ännu tagits om antagande. De två föreslagna etappmålen lyder:

- *"Matsvinnet ska minska så att det sammantagna livsmedelsavfallet minskar med minst 20 viktprocent per capita från år 2020 till år 2025 samtidigt som en ökad andel av den svenska livsmedelsproduktionen når butik och konsument till år 2025."*
- *"Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången, ska andelen som är återanvändbara öka med minst 25 procent från år 2022 till år 2030 samtidigt som rotationen av förpackningar i system för återanvändning ökar."*

3.8 Nationell avfallsplan

I december 2018 antogs den senaste versionen av den nationella avfallsplanen. Det konstateras att Sverige behöver öka takten i omställningen mot cirkulär ekonomi. Den nya nationella avfallsplanen innehåller inga nya mål, men anger områden som är fortsatt prioriterade att arbeta med; bygg- och rivningsavfall, matavfall, elektronikavfall, textilier, plast samt nedskräpning.

3.9 Uppfyllelse av miljö kvalitetsmål

Etappmålen till miljö kvalitetsmålen och målen i den nationella avfallsplanen har varit vägledande i processen att formulera mål i avfallsplanen. Nedan sammanfattas avfallsplanens påverkan på de mest relevanta miljö kvalitetsmålen. Målen och åtgärderna i avfallsplanen kan bidra till flera av miljö kvalitetsmålen. I sammanfattningen nedan anges de åtgärdsområden i avfallsplanen som särskilt bidrar till uppfyllelse av de olika miljö kvalitetsmålen. Sammantaget bedöms de nationella målen påverkas i positiv riktning av avfallsplanens åtgärder om de genomförs.

3.9.1 Begränsad klimatpåverkan

Miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan" beaktas särskilt genom mål och åtgärder för att minska avfallsmängderna och öka återbruk/ återanvändning/ återvinning och därmed främja en resurssnål livsstil.

3.9.2 Giftfri miljö

Miljö kvalitetsmålet "Giftfri miljö", beaktas särskilt genom mål och åtgärder som syftar till att förbättra insamlingen av farligt avfall och elavfall samt att minska nedskräpningen. Efterbehandlingsåtgärder för avslutade deponier genomförs enligt tidigare genomförd inventering och tas inte upp i avfallsplanen.

3.9.3 God bebyggd miljö

Miljökvalitetsmålet "God bebyggd miljö" beaktas särskilt genom mål och åtgärder för att minska nedskräpning och planera för en god avfallshantering i exempelvis detaljplaner samt minska avfallsmängderna och öka återvinningen.

4 Betydande miljöpåverkan

Här bedöms hur genomförandet av avfallsplanen påverkar miljön (miljöeffekterna) och de nationella miljömålen utifrån de föreslagna väsentliga miljöaspekterna för avfallshantering. Varje enskilt mål och åtgärd kommenteras inte. Bedömningen görs utifrån hur mål och åtgärder inom respektive målområde sammantaget påverkar miljön och de nationella målen.

4.1 Människors hälsa

Här behandlas främst arbete för att säkra hanteringen av farligt avfall, minskad nedskräpning samt insamlingens påverkan genom buller. Konsekvenser för människors hälsa till följd av negativ påverkan på luftkvalitet anges i kapitel 4.4. Avfallshantering ger även upphov till utsläpp till mark och vatten, vilket kan ge effekt på människors hälsa om det sker exponering av farliga ämnen. Hur avfallsplanen påverkar utsläpp till mark och vatten behandlas i kapitel 4.5.

4.1.1 Nuläge och förutsättningar

Farligt avfall innehåller ämnen som kan vara skadliga för människor och miljön. Om farligt avfall inte hanteras på ett säkert sätt finns risk för direkt eller diffus spridning av skadliga ämnen och risk för att människor påverkas negativt. Därför är en av avfallshanteringens viktigaste uppgifter att skapa förutsättningar för en säker hantering av farligt avfall.

Nedskräpning på offentliga platser upplevs idag vara ett problem i många kommuner och har därför lyfts fram i den nationella avfallsplanen och i föreskrifterna om kommunal avfallsplanering. En skräpig offentlig miljö kan bidra till upplevelse av otrygga² miljöer. Risken för mindre brott såsom klotter och skadegörelse kan därmed också öka. Nedskräpning kan även bidra till diffus spridning av farliga ämnen.

Buller uppstår från avfallshantering i insamlingsledet på flera sätt, exempelvis från både insamlingsfordon och hantering av behållare. Bullret är i dessa fall dock kortvarigt. Buller kan generellt sett ge upphov till störning av människors hälsa genom stress och störd sömn, vilket i sin tur kan leda till irritation, trötthet, högt blodtryck och hjärt- och kärlsjukdomar. Det nationella miljökvalitetsmålet "God bebyggd miljö" innefattar att störningar från trafikbuller ska minska.

4.1.2 Negativ miljöpåverkan

Negativ påverkan bedöms kunna uppstå på människors hälsa exempelvis genom ökade bullernivåer och luftföroreningar orsakade av avfallstransporter vid insamlingsplatser och på vägnät.

² Stiftelsen Håll Sverige Rent, www.hsr.se

Omfattningen av den negativa miljöpåverkan vid genomförande av föreslagen avfallsplan bedöms som liten. Transporterna kan komma att öka till viss del, exempelvis då matavfallsinsamling införs och vid bostadsnära insamling av förpackningar. Planen har också åtgärder som kan komma att leda till en minskning av transporter, såsom optimering av insamlingsrutter i samarbete med grannkommuner. Totalt sett bedöms därför inte planens genomförande bidra till en ökning av transporter i någon betydande omfattning (se även kap 4.4) och inte heller påverka bullernivåerna i någon betydande omfattning.

4.1.3 Positiv miljöpåverkan

I avfallsplanen finns åtgärder som handlar om farligt avfall;

- Öka allmänhetens kunskap om farligt avfall
- Se över infrastrukturen för insamling av farligt avfall

Om dessa åtgärder genomförs och om de medför förändrade beteendemönster kan detta i sin tur medföra minskade mängder farligt avfall i restavfallet.

Positiv påverkan bedöms även kunna uppstå på människors hälsa genom exempelvis minskad nedskräpning i kommunerna. Minskad nedskräpning innebär positiva effekter i bebyggd miljö och bidrar även till positiv upplevelse vid vistelse i naturen samt på skidanläggningar och andra områden, som är viktiga ur rekreationssynpunkt för turister och andra besökande. Det bidrar även till upplevelse av ökad trygghet.

Om aviserat aktivt arbete sker, med kommunövergripande planer för minskad nedskräpning som exempelvis informationsinsatser och införande av fler och bättre soptunnor längs större vägar, kan detta medföra minskad nedskräpning.

4.1.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

För att minska risken för negativ påverkan på människors hälsa vid genomförande av planen bör det bland annat säkerställas att inga gifter som borde ha fasats ut ur kretsloppet återförs i produkter som återanvänds/återbrukas.

4.2 Materiella tillgångar och resurshushållning

Materiella tillgångar och resurshushållning omfattar hållbar konsumtion, återanvändning och materialåtervinning. Här behandlas främst:

- återbruk och avfallsförebyggande arbete
- utveckling av insamling av matavfall, förpackningar, returpapper och grovavfall

4.2.1 Nuläge och förutsättningar

Matavfall samlas för närvarande (maj 2020) ej in i kommunen, men insamling planeras att införas senast under 2022.

Under våren 2020 tog styrelsen i LAVAB beslut om att införa obligatorisk matavfallsutsortering.

Under 2019 insamlades ca 70 kg förpackningar och returpapper³ per invånare för återvinning, vilket är högre än genomsnittet nationellt (62 kg/invånare). En av åtgärderna i avfallsplanen är att "erbjuda bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper till permanentboende och fritidshusområden". I och med genomförandet av denna åtgärd kan mängden insamlade förpackningar och returpapper komma att öka.

I dagsläget (maj 2020) förekommer inte fullständig källsortering i kommunernas egna verksamheter. Införandet av källsortering i kommunens alla verksamheter kan komma att bidra till att den totala mängden insamlade förpackningar och returpapper ökar.

Kommunen är en viktig aktör när det gäller att minska miljöpåverkan genom att ställa miljökrav i upphandlingar och inköp.

4.2.2 Negativ miljöpåverkan

Föreliggande avfallsplan bedöms inte innebära någon negativ miljöpåverkan på materiella tillgångar och resurshushållning.

4.2.3 Positiv miljöpåverkan

Positiv påverkan på materiella tillgångar och resurshushållning kan uppstå om mängden avfall totalt sett minskar eller om mängden avfall till återanvändning samt återvinning ökar.

Arbetet med att informera om och underlätta återanvändning och återvinning kommer, under förutsättning att det genomförs, att ha en positiv inverkan då återanvändning och återvinning förhoppningsvis kommer att öka. Omfattningen av de positiva miljökonsekvenserna beror på i vilken utsträckning människors beteenden förändras. Beteendeförändringar tar tid, men på lång sikt bedöms de positiva miljökonsekvenserna kunna bli stora.

När matavfallsinsamlingen startar kommer matavfallet som samlas in troligtvis gå till rötning där biogas och biogödsel produceras. Biogasen kan användas som fordonsbränsle och ersätter därmed fossilt bränsle, se kapitel 4.4 om påverkan på luft. I rötningsprocessen bildas biogödsel som används som gödningsmedel. Biogödsel ersätter användning av en ändlig resurs i form av fosforgödselmedel.

Om föreslaget arbete med förbättring av kommunernas eget arbete med förebyggande, återanvändning och sortering av avfall inom de kommunala verksamheterna genomförs kan kommunerna vara en förebild och gå före i arbetet för att utveckla en mer cirkulär ekonomi. I detta arbete är det viktigt att utveckla rutiner och bygga upp kunskap om miljökrav i upphandlingar och inköp.

Om återanvändning och återvinning av material ökar, så kan behovet av att ta ut jungfruligt material från jordens ändliga resurser minska. Det är alltid mer resurseffektivt att använda ett material flera gånger än att förbränna det och tillverka nya produkter av jungfruligt material (se även kap 4.4).

4.2.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

Vid framtida behandling av matavfall bör en behandlingsanläggning väljas där biogas och biogödsel produceras. Anläggningen bör ligga inom ett rimligt avstånd, så att transporter kan

³ Källa FTI, Förpacknings- och tidningsinsamlingen.

hållas så korta som möjligt. Den närmsta anläggningen som kan behandla matavfall, så att bland annat biogas produceras, är i dagsläget Skellefteå biogasanläggning.

Vid införandet av källsortering i kommunernas egna verksamheter, behöver samtliga verksamheter i kommunen ta ansvar för att sortera avfallet rätt och vara förebilder för kommuninvånarna.

Resurser och kunskap behöver tillföras arbetet med offentliga upphandlingar för att kunna genomföra upphandlingar med dels krav på fossilfria bränslen och dels krav som leder till återanvändning, återvinning och förebyggande av avfall. Arbetet med offentliga upphandlingar är ett viktigt verktyg för att nå bättre resurshushållning och bidra till ökad cirkularitet.

Det behöver säkerställas att de insamlade, sorterade, materialen uppfyller de krav som återvinningsindustrin ställer för att återvinna materialen till ny råvara.

4.3 Bebyggelse och kulturmiljö

Här behandlas främst om- och tillbyggnationer på grund av ändrade insamlingssystem eller liknande, och hur dessa påverkar bebyggelse och kulturmiljö.

4.3.1 Nuläge och förutsättningar

I kommunen bor omkring 70 % av befolkningen i tätorterna Lycksele, Hedlunda och Rusksele och resten på landsbygden. Befolkningen är något ökande.

Avfallsplanen föreslår förändringar i insamlingssystemet i och med införandet av matavfallsinsamling samt införandet av bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper.

Den nya producentansvarslagstiftningen kan innebära behov av om- och tillbyggnader. Detta tas inte upp i avfallsplanen då förutsättningarna vid tidpunkten för planens framtagande ännu är mycket osäkra.

4.3.2 Negativ miljöpåverkan

Föreliggande avfallsplan bedöms inte innebära någon betydande negativ miljöpåverkan på bebyggelse och kulturmiljö.

4.3.3 Positiv miljöpåverkan

Om planerade åtgärder genomförs och att det tidigt i planprocessen planeras för avfallshantering, kan detta medföra positiv miljöpåverkan eftersom ombyggnationer i efterhand ofta blir svårare och dyrare att genomföra.

Föreliggande avfallsplan bedöms i övrigt inte innebära någon ytterligare positiv miljöpåverkan på bebyggelse och kulturmiljö.

4.3.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

Inga ytterligare åtgärder föreslås.

4.4 Luft- och klimatfaktorer

Luft- och klimatfaktorer omfattar de växthusgaser som bidrar till den globala uppvärmningen och övriga luftföroreningar som är farliga för människa och miljö. Här behandlas främst minskad mängd avfall, återvinning av avfall samt transporterernas påverkan.

4.4.1 Nuläge och förutsättningar

Livsmedelsproduktionen står för en stor påverkan på miljön. Cirka en tredjedel av all mat som produceras äts inte upp utan blir svinn och har därmed producerats helt i onödan. I genomsnitt beräknas varje person kasta ca 30 kg mat per år⁴, mat som istället hade kunnat ätas upp, och som kallas matsvinn.

Utsläpp från vägtrafik utgör, tillsammans med utsläpp från industrin, större delen av de totala utsläppen av klimatpåverkande gaser. I glesbygd är långa transporter av personer och gods är vanligt förekommande. Transporternas utsläpp kan ge upphov till luftföroreningar i form av växthusgaser som bidrar till den globala uppvärmningen. Transporternas utsläpp kan också ge upphov till luftföroreningar som exempelvis kväveoxider och luftburna partiklar av olika storlek, vilka kan vara skadliga för människors hälsa om höga halter uppstår. I en studie som presenterades år 2018 uppskattades antalet dödsfall till följd av luftföroreningar (NO₂ och partiklar) till ca 7 600 i Sverige per år⁵. Luftföroreningar i form av kväveoxider och partiklar i kommunen överskred inte miljökvalitetsnormen under år 2018⁶.

Avfallshanteringen är idag starkt beroende av transporter, främst med tyngre fordon för insamling av avfall och transporter till behandlingsanläggningar, men även av privatpersoners personbilstransporter för avlämning av avfall vid återvinningsstationer och återvinningscentraler. Det är dock bara en mycket liten del av utsläppen av klimatpåverkande gaser inom kommunerna som kommer direkt från avfallshanteringen.

I kommunerna finns sammanlagt tre stycken återvinningscentraler, för att göra det lätt för kommuninvånare att lämna avfall till återanvändning och till återvinning.

4.4.2 Negativ miljöpåverkan

Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå på luftkvalitet och klimat. Detta bedöms kunna ske om mängden transporter ökar när avfall i högre utsträckning sorteras i olika fraktioner som ska transporteras till olika platser för återvinning. Uppskattningsvis kommer transportererna att öka något, som tidigare nämnts i kap 4.1, exempelvis då matavfallsinsamling införs och vid bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper. Eftersom planen också har åtgärder som kan komma att leda till en minskning av transporter, såsom optimering av insamlingsrutter i samarbete med grannkommuner, bedöms transportererna sammantaget inte öka i någon betydande omfattning.

Miljöeffekterna av ökade transporter är ökat utsläpp av främst kväveoxider, koldioxid och partiklar till luft, vilket påverkar luftkvalitet och klimat negativt. Konsekvenser på människans

⁴ Naturvårdsverket rapport "Matavfall i Sverige 2016", Hushåll kastar totalt ca 97 kg fast matavfall per person, varav ca 30 % är onödigt matavfall, matsvinn.

⁵ IVL 2018, "Quantification of population exposure to NO₂, PM_{2.5} and PM₁₀ and estimated health impacts", C 317

⁶ Enl Naturvårdsverket <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/Overskridanden-av-miljokvalitetsnormerna/>

hälsa kan bli exempelvis att fler får nedsättning av lungfunktion och cancer⁷. Konsekvenserna på miljön kan bli förhöjd temperatur och förändrat klimat. Miljökonsekvensernas omfattning av ökade transporter bedöms dock som små med hänsyn till avfallshanteringens ringa andel av transportsektorns utsläpp av föroreningar.

Från de nedlagda deponier som finns i kommunerna avgår deponigas i olika grad beroende på vad som har deponerats. Deponigas innehåller bland annat metangas, som är en klimatpåverkande gas. Metangas är en kraftigare klimatpåverkande gas än koldioxid och det är viktigt att säkerställa att det inte sker betydande läckage till luft.

4.4.3 Positiv miljöpåverkan

Positiv miljöpåverkan bedöms kunna uppstå på luftkvalitet och klimatfaktorer. Detta bedöms uppstå främst på grund av arbetet med åtgärder som syftar till att:

- Minska mängden avfall som uppkommer
- Öka materialåtervinningen
- Samla in matavfall, vilket kan öka produktionen av biogas, som i förlängningen kommer ersätta användningen av fossila bränslen
- Öka andelen transporter med fossilfria bränslen inom avfallshanteringen

I avfallsplanen föreslås också åtgärder som förbättrar transporterna av avfall och bidrar till minskade utsläpp, exempelvis att optimera insamlingsrutter tillsammans med grannkommunerna och att verka för att använda järnväg för fjärrtransporter.

4.4.3.1 Minska mängden avfall

Genom att förebygga att avfall uppstår minskar miljöbelastningen, genom minskade utsläpp både vid tillverkning och vid behandling av avfall. Om mängden avfall som uppstår i kommunerna skulle minska med exempelvis 50 kg/person och år (totala mängden hushållsavfall i kommunerna år 2019 var ca 490 kg/person), skulle den totala minskningen bli ca 610 ton avfall. Denna minskning skulle medföra minskade utsläpp av koldioxid från avfallshanteringen med uppskattningsvis 1 340 ton koldioxidekvivalenter eller motsvarande ungefär 1 040 000 mil bilkörning med en medelstor bensindriven personbil⁸.

Tabell 1 Minskning av klimatpåverkan vid förebyggande av avfall. Källa: Avfall Sverige Rapport 2019:19

Material	Mängd förebyggt avfall, ton	Minskad mängd CO ₂ e, kg	Motsvarar mil/år (personbil, bensin)
Förebyggande, generellt	610	1 340 000	1 040 000

⁷ Lunds Universitet, Medicinska fakulteten 2017, "Fine and ultrafine particle exposure: Health effects and biomarkers", ISBN 978-91-7619-386-0. Det har visats samband mellan exponering för partiklar, särskilt mycket små partiklar till sjukdomar i luftvägarna, astma, kronisk bronkit och cancer.

⁸ Folkmängd i kommunen 2019: ca 12 245 personer. 50 kg x 12 245 personer = ca 610 ton.. Enligt Avfall Sveriges rapport 2019:19 kan minskad mängd mat- och restavfall avfall ge minskade utsläpp av koldioxid med ca 2,2 kg koldioxidekvivalenter (motsvarar ca 17 km bilkörning) per kg avfall.

Livsmedelsproduktionen står för en stor påverkan på miljön. Cirka en tredjedel av all mat som produceras äts inte upp utan blir matsvinn och har därmed producerats helt i onödan. I genomsnitt beräknas varje person ge upphov till ca 30 kg matsvinn per år⁹, mat som istället hade kunnat ätas upp. Om arbetet med att minska matsvinnet skulle falla väl ut och det skulle innebära en minskning av mängden matavfall med 10 kg matavfall per invånare och år skulle detta kunna bidra till att CO₂-utsläppet (antalet koldioxidekvivalenter) minskar med totalt ca 260 ton, se Tabell 2 nedan. Detta motsvarar i sin tur ca 200 000 mils körning med en medelstor bensindriven personbil.

Tabell 2 Minskning av klimatpåverkan från matavfall om det istället förebyggs genom minskat matsvinn. Källa: Avfall Sveriges Rapport 2019:19.

Material	Mängd matavfall, ton/år	Minskad mängd CO ₂ e, kg/år	Motsvarar mil/år (personbil, bensin)
Matsvinn	120	260 000 ¹⁰	200 000

Bedömningen är att arbetet för ökad återanvändning och förebyggande av avfall som planeras kommer att ha stor positiv miljöpåverkan på luft och klimat när det får de effekter på människors beteenden som önskas.

4.4.3.2 Ökad materialåtervinning

Resultat från livscykelanalyser¹¹ visar att nyttan ur ett miljöperspektiv är större vid materialåtervinning än vid förbränning, trots att mängden transporter bedöms öka. Det är således bättre ur miljöhänseende att återvinna material så många gånger som möjligt innan det förbränns.

Miljöeffekterna av att öka mängden produkter och material som kan återanvändas respektive återvinnas, är minskade utsläpp till luft i hela produktionskedjan - från utvinning till tillverkning och distribution av varor samt vid behandling av avfallet.

Genom att öka mängden material som samlas in för återanvändning och återvinning kan behovet av att framställa produkter från jungfruliga råvaror minska, åtminstone på lång sikt. Därmed kan utsläppen minska vid nyproduktion av produkter.

Som exempel kan nämnas att de förpackningar och tidningar som samlades in i kommunen år 2019 skulle kunna bidra till att CO₂-utsläppet (antalet koldioxidekvivalenter) minskar med ca 400 ton om allt materialåtervinnas, se Tabell 3 nedan. Detta motsvarar i sin tur ca 345 000 mils bilkörning med en medelstor bensindriven personbil.

⁹ Naturvårdsverket rapport "Matavfall i Sverige 2016", Hushåll kastar totalt ca 97 kg fast matavfall per person, varav ca 30 % är onödigt matavfall, matsvinn.

¹⁰ Folkmängd i kommunen 2019: ca 12 245 personer. 10 kg x 12 245 personer = ca 120 ton. Enligt Avfall Sveriges rapport 2019:19 kan minskad mängd mat som slängs ge minskade utsläpp av koldioxid med ca 2,2 kg koldioxidekvivalenter (motsvarar ca 17 km bilkörning) per kg avfall.

¹¹ Nordiska ministerrådets rapport 2015:547

Tabell 3 Minskning av klimatpåverkan från förpackningar och returpapper som återvinns. Källa: Avfall Sverige Rapport 2019:19

Material	Mängd avfall, ton/år	Minskad mängd CO2e, kg/år	Motsvarar mil/år (personbil, bensin)
Papper	280	56 000	56 000
Plast	90	54 000	45 000
Metall	20	36 000	28 000
Glas	240	84 000	72 000
Returpapper	240	168 000	144 000
Totalt	870	398 000	345 000

4.4.3.3 Insamling av matavfall & ökad andel transporter med fossilfria bränslen
Genom att erbjuda insamling av matavfall fås ett material av vilket växtnäring och biogas, beroende på behandlingsmetod, kan produceras. Om matavfallet rötas kan biogas produceras, vilket kan ersätta fossila fordonsbränslen och därmed minska utsläpp av partiklar och klimatpåverkande fossil koldioxid. Utsläpp av partiklar från biogasdrivna fordon till luft är ytterst små. För varje fordon som drivs med bensin eller diesel och ersätts med biobränsle minskar klimatpåverkan med cirka 90 %¹². Om avfallshanteringens transporter körs med fossilfria bränslen bidrar det till minskade utsläpp och därmed minskad negativ miljöpåverkan.

4.4.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

De viktigaste åtgärderna för att säkerställa att de beskrivna positiva effekterna uppstår, eller till och med blir större, är att säkerställa att de utredningar och de informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar. Här råder kommunerna över ett flertal åtgärder inom sina egna verksamheter och kan påverka de upphandlingar som genomförs och de rutiner som tillämpas. Det är viktigt att kommunerna föregår med gott exempel. Alla kommunala verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Vid framtida behandling av matavfall bör en behandlingsanläggning väljas där biogas och biogödsel produceras. Anläggningen bör ligga inom ett rimligt avstånd, så att transporter kan hållas så korta som möjligt. Den närmsta anläggningen som kan behandla matavfall, så att bland annat biogas produceras, är i dagsläget Skellefteå biogasanläggning.

4.5 Förorening och exploatering av mark och vatten

Här behandlas främst åtgärder vid nedlagda deponier men även till viss del återvinningscentraler och andra avfallsanläggningar.

4.5.1 Nuläge och förutsättningar

4.5.1.1 Nedlagda deponier

Utsläpp till mark och vatten sker exempelvis i form av lakvatten från aktiva och nedlagda deponier. I kommunen finns sammanlagt 23 identifierade nedlagda deponier.

¹²Enligt Avfall Sverige, rapport 2014:14 kan en personbil köra nästan 2 kilometer på den mängd biogas som produceras från 1 kg matavfall.

4.5.1.2 Återvinningscentraler och andra avfallsanläggningar

I kommunen finns tre återvinningscentraler, i Kristineberg, Örträsk och Lycksele.

Återvinningscentralerna i Kristineberg och Lycksele drivs av det kommunalt ägda bolaget Lycksele Avfall & Vatten AB och Återvinningscentralen i Örträsk drivs av entreprenör. På återvinningscentralerna kan hushållen lämna bland annat grovavfall, elektronik, vitvaror och farligt avfall. Företag och verksamheter kan lämna avfall mot betalning.

På Lycksele avfallsanläggning/ÅVC mellanlagras av olika typer av avfall och hantering av farligt avfall förekommer. Utsläpp till mark och vatten kan ske till följd av olyckor och spill vid hantering av farligt avfall.

I kommunen finns dessutom ytterligare några anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall.

4.5.1.3 Övriga utsläpp till mark och vatten till följd av avfallshantering

När avfall förbränns, vilket sker med en stor del av hushållsavfallet, uppstår olika sorters aska. En stor del av askan används ofta till anläggningsändamål på deponier och en annan typ av aska tas omhand i Norge. För att undvika att aska måste deponeras är det extra viktigt att det hushållsavfall som skickas till förbränning inte innehåller farligt avfall. Det är också viktigt att mängden avfall som förbränns minskar genom att ta vara på sådant som kan återanvändas, materialåtervinnas eller behandlas biologiskt.

Utsläpp till mark och vatten kan även ske till följd av olyckor och spill vid hantering av farligt avfall.

4.5.2 Negativ miljöpåverkan

Risk för utsläpp till mark och vatten föreligger främst genom nedlagda deponier, som kan behöva åtgärdas i någon omfattning. Följden av läckage av miljöfarliga ämnen kan bli störningar i ekosystemet. För några av de nedlagda deponierna behöver någon form av åtgärd eller ytterligare bedömning genomföras. Det bedöms därför finnas en risk för utsläpp till mark, och omfattningen av konsekvenserna beror på typ och omfattning av utsläppet.

Risken för utsläpp till mark och vatten från återvinningscentraler och avfallsanläggningar, som exempelvis kan ske till följd av olyckor och spill vid hantering av farligt avfall, bedöms som liten.

Genomförandet av planen bedöms inte öka risken för utsläpp till mark och vatten men inte heller minska risken.

4.5.3 Positiv miljöpåverkan

Genom att motverka en ökning av mängden avfall i samhället med hjälp av informationsarbete avseende förebyggande av avfall och ökad återanvändning, kan mängden material som utvinns ur jordskorpan på lång sikt minska och därmed även tillförseln av mängden giftiga ämnen till omgivande natur och miljö. Den positiva miljöpåverkan av ökad återanvändning och ökad materialåtervinning kan därför på sikt bli stor.

4.5.4 Åtgärder för att minska negativ miljöpåverkan eller öka positiv påverkan

Vid åtgärder av nedlagda deponier enligt tidigare genomförd inventering behöver hänsyn tas till följder av klimatförändringar som exempelvis ökad eller minskad vattenhalt i marken samt

uppkomna mängder lakvatten. Några av de följer av klimatförändringar som beräknats fram av SMHI är att årsmedelnederbörden i hela Västerbottens län beräknas öka med 20-40 % samt att samtliga vattendrag i länet kommer få högre vinter- och höstflöden och tidigare vårflodstoppar¹³. Enligt beräkningarna kommer även snötäcket att minska generellt i hela länet och antalet dagar med låg fuktighet i marken kommer öka.

4.6 Inbördes förhållande mellan ovanstående miljöaspekter

Miljöaspekterna ovan hänger tätt samman. En åtgärd kan påverka flera aspekter samtidigt, både positivt och negativt. Ett exempel på detta är att marknadsföring av insamlingstjänster för elavfall kan leda till ökad insamling och bättre behandling av farligt avfall, vilket kan bidra till positiv miljöpåverkan genom minskad risk för elavfall i restavfallet. Förbättrad hantering av elavfall skulle dock även kunna bidra till negativ miljöpåverkan på "Luft och klimatfaktorer" om transporterna vid insamling ökar. Miljövinsten med förbättrad hantering av elavfall är dock större än de negativa konsekvenserna av ökade transporter.

5 Sammanfattande bedömning

5.1 Betydande miljöpåverkan

Genomförandet av avfallsplanens åtgärder bedöms medföra flera positiva miljökonsekvenser, framförallt genom förbättrad hushållning med jordens ändliga resurser och minskad föroreningsbelastning på miljön.

Viktiga åtgärder som på lång sikt (längre än planperioden) bedöms medföra mycket stor betydande positiv miljöpåverkan är att:

- Erbjuder separat insamling av matavfall till villor, lägenheter, fritidshus och verksamheter
- Erbjuder bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper till permanentboende och fritidsområden
- Fullfölja de utredningar, uppföljningar och informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen så att de omsätts i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar.

Övriga åtgärder med stor betydande positiv miljöpåverkan på längre sikt är åtgärder för att förebygga avfall, öka återanvändning, öka återvinning av avfall och minska nedskräpning.

Kommunen råder över ett flertal åtgärder inom sina egna verksamheter och kan påverka de upphandlingar som genomförs och de rutiner som tillämpas. Det är viktigt att kommunen föregår med gott exempel. Alla kommunens verksamheter har ett ansvar för att minska avfallet och vara förebilder för kommuninvånarna.

Negativ miljöpåverkan bedöms som liten vid genomförande av avfallsplanens åtgärder. Negativ miljöpåverkan bedöms kunna uppstå främst om mängden transporter ökar, vilket ger upphov till klimatpåverkande gaser och buller.

¹³ Källa: SMHI Framtidsklimat i Västerbottens län -enligt RCP scenarier

Det tar lång tid att förändra beteenden, men på lång sikt och om informationsinsatserna får genomslag kan det få stor positiv påverkan. De positiva effekterna framgår genom bättre resurshushållning och minskade diffusa utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen.

Sammanfattningsvis bedöms den negativa påverkan av genomförandet av avfallsplanen vara liten.

5.2 Nationella miljömål

Avfallsplanens mål och indikatorer ligger i linje med nationella miljö kvalitetsmål och mål i Sveriges nationella avfallsplan med avseende på: ökad återanvändning av avfall, ökad återvinning av hushållens avfall, minskad nedskräpning, utsortering av matavfall och minskat matsvinn.

Avfallsplanens inriktning ligger i linje med hållbar utveckling och ansluter väl till globala miljömål och nationella miljö kvalitetsmål. Sammantaget bedöms de nationella miljö kvalitetsmålen påverkas i positiv riktning av genomförandet av avfallsplanen om målen uppnås.

5.3 Åtgärder mot negativ påverkan

Nedan beskrivs förslag att beakta vid genomförande av planen för att motverka negativ miljö påverkan eller optimera positiv miljö påverkan:

- Ta hänsyn till avfallshantering och nedskräpning tidigt i fysisk planering
- Inga gifter som borde ha fasats ut ur kretsloppet ska återföras i produkter som återanvänds/återbrukas.
- Vid behandling av matavfall bör en behandlingsanläggning väljas där biogas och biogödsel produceras. Biogasen kan användas som fordonsbränsle och ersätter därmed fossilt bränsle. Biogödsel ersätter användning av en ändlig resurs i form av fosforgödselmedel. Anläggningen bör ligga inom ett rimligt avstånd, så att transporter kan hållas så korta som möjligt. Den närmsta anläggningen som kan behandla matavfall, så att bland annat biogas produceras, är i dagsläget Skellefteå biogasanläggning.
- De insamlade och sorterade materialerna måste uppfylla de krav som återvinningsindustrin ställer för att återvinna materialerna till ny råvara. Detta bör bevakas bland annat i arbetet i samband med bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper.
- De utredningar, uppföljningar och informationsåtgärder som föreslås i avfallsplanen behöver omsättas i förändrade vanor och rutiner så att mängden avfall verkligen minskar och att mängden som materialåtervinns verkligen ökar. Kommunerna råder över ett flertal åtgärder inom sina egna verksamheter och kan påverka de upphandlingar som genomförs och de rutiner som tillämpas.
- Resurser och kunskap behöver tillföras arbetet med offentliga upphandlingar för att kunna genomföra upphandlingar med dels krav på fossilfria bränslen och dels krav som leder till återanvändning, återvinning och förebyggande av avfall.

- Hantering av deponigas vid nedlagda deponier bör säkerställas.
- Vid åtgärder av nedlagda deponier enligt tidigare genomförd inventering behöver hänsyn tas till följder av klimatförändringar som exempelvis ökad eller minskad vattenhalt i marken samt uppkomna mängder lakvatten.

5.4 Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis bedöms miljökonsekvenserna av genomförandet av föreslagen avfallsplan vara positiva till följd av ökad återvinning och återbruk samt förebyggande av avfall. De negativa konsekvenserna av genomförandet av planen bedöms vara små och främst vara kopplade till risk för ökad mängd transporter av olika typer av avfall även om vinsten av återvinningen är större än dessa negativa konsekvenser av ökade transporter. Avfallsplanens inriktning ligger i linje med hållbar utveckling och ansluter till de nationella miljömålen.

6 Uppföljning

Miljöpåverkan kommer att ingå i uppföljningen av genomförandet av avfallsplanen. Uppföljning och utvärdering av avfallsplanens mål och åtgärder kommer enligt avfallsplanens handlingsplan ske årligen.

Det är viktigt att det säkerställs att det finns resurser för uppföljningen av målen och miljöpåverkan. Den uppföljning som anges i planen bedöms vara tillräcklig.

7 Referenser

Avfall Sverige	Nationell sammanställning av plockanalyser, rapport 2016:28.
Avfall Sverige	Klimatpåverkan från olika avfallsfraktioner, rapport 2019:19.
FN:s utvecklingsprogram, UNDP	De globala målen, www.globalamalen.se
Förpacknings- & tidningsinsamlingen	www.ftiab.se
Håll Sverige Rent	www.hsr.se
IVL 2018, Naturvårdsverket	Quantification of population exposure to NO ₂ , PM _{2.5} and PM ₁₀ and estimated health impacts, C 317
Länsstyrelsen Västerbotten	Hållbara Västerbotten – åtgärdsprogram med miljömålen i sikte 2019-2025
Lycksele Avfall & Vatten AB	www.lycksele.se/lavab
Lycksele kommun	www.lycksele.se
Miljöbalken med föreskrifter	www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/
Naturvårdsverket	"Etappmål för förebyggande av avfall", Ärendenr: NV-05517-19, www.naturvardsverket.se

Naturvårdsverket	"Från avfallshantering till resurshushållning - Sveriges avfallsplan 2012–2017", www.naturvardsverket.se
Naturvårdsverket	"Matavfall i Sverige 2016", www.naturvardsverket.se
Nordiska ministerrådet	"Climate Benefits of Material Recycling: Inventory of Average Greenhouse Gas Emissions for Denmark, Norway and Sweden", Rapport 2015:547, www.norden.org
Regeringen	Nationella miljö kvalitetsmål
SMHI	"Framtidsklimat i Västerbottens län -enligt RCP-scenarier", Klimatologi nr 33, 2015

FÖRSLAG

Bilaga 5

Framtagningsprocess för nya mål

1 Framtagningsprocess för nya mål

Arbetet med framtagande av nya mål för avfallsplan 2021–2030 har skett genom bred diskussion och dialog. Kommunens förvaltningar har getts möjlighet att ge synpunkter och diskutera mål och åtgärder.

Uppföljning av tidigare mål har visat att alla mål inte uppfyllts. För mål som inte uppfyllts, men som fortfarande är relevanta, har aktiviteter och mål för ett fortsatt arbete tagits med i planen.

Arbetet har letts av Eric Lundström, samhällsplaneringschef på Lycksele kommun, i nära samarbete med Örjan Svensson, avfallschef på LAVAB. Extern konsult, Miljö & Avfallsbyrå AB, har bistått med framtagande av planen.

Arbetet har löpande stämts av med kommunstyrelsens arbetsutskott som utgjort styrgrupp.

Under arbetets gång har diskussioner förts internt i kommunen och externt med kommuninvånare. Tematräffar ordnades på tre ämnesområden som ansågs särskilt relevanta att samla ett brett deltagande kring.

Tematräffarna som genomfördes hade följande teman:

- **Insamling och behandling**

- Fastighetsnära insamling av mat- och restavfall samt förpackningar och returpapper
- Behov av regional omlastning och mellanlagring
- Möjligheter till lokal behandling
- Utveckling av ÅVC

Träffen vände sig till såväl utförare som strateger inom avfallshanteringen, miljökontoret, större fastighetsägare m.fl.

- **Cirkulär ekonomi**

Träffen riktade sig brett till kommunala verksamheter (fritid, omsorg, skolbispisning m.fl.) samt turistnäringen.

- **Nedskräpning**

Träffen riktade sig till kommunala verksamheter, turistnäringen, Trafikverket m.fl.

Vid samtliga träffar deltog även förtroendevalda från kommunstyrelsen och relevanta nämnder samt handläggare för jämställdhet- tillgänglighet- och folkhälsofrågor.

På samtliga träffar var engagemanget och delaktigheten stor. Synpunkter som inkommit har värderats och tagits med i utformandet av mål och aktiviteter i planen samt i formuleringen av planens syfte.

Aktiviteter har stämts av under arbetets gång med berörda förvaltningar/bolag i de fall ansvaret för genomförandet ligger utanför avfallsorganisationen. För de aktiviteter som berör många aktörer, så som exempelvis inom områdena nedskräpning och förebyggande, har detta stämts av i den omfattning det bedömts rimligt.

Kommunstyrelsens arbetsutskott har kontinuerligt informerats och haft möjlighet att komma med synpunkter.

2 Samråd avfallsplan 2021–2030

Formellt samråd av planen har skett genom utställning i kommunen mellan 26 augusti och 30 september 2020 och har annonserats genom Lycksele kommuns hemsida samt sociala media (Facebook och Instagram). Utställnings- och samrådshandlingar har funnits tillgängliga elektroniskt på Lycksele kommuns hemsida.

Samråd kring planen har dessutom skett direkt med de aktörer som ansetts ha störst intresse av planen, främst företagare som nåtts genom kommunens näringslivskontor.

Samråd och utställning skedde gemensamt för förslag till avfallsplan och lokala avfallsföreskrifter.

Endast en aktör har haft synpunkter på avfallsplanen och dessa synpunkter har beaktats vid den slutliga revideringen av planen. En samrådsredogörelse har upprättats och presenterats för kommunfullmäktige i samband med beslut om antagande av avfallsplanen.

FÖRSLAG

SAMRÅDSREDOGÖRELSE
AVFALLSPLAN 2021–2030 SAMT
AVFALLSFÖRESKRIFTER FÖR
LYCKSELE KOMMUN

28 oktober 2020

Samrådsredogörelse avfallsplan och föreskrifter

Bakgrund

Sedan november 2019 har arbetet pågått med framtagandet av ny renhållningsordning, det vill säga avfallsplan och avfallsföreskrifter, för Lycksele kommun. Arbetet har samordnats med Storumans kommun. Under hösten 2020 har förslaget varit ute på samråd och utställning.

Avfallsplan och lokala föreskrifter har genomarbetats för att uppfylla lagkrav, bli tydligare i sin helhet och kunna fungera som grund för Lycksele kommuns arbete gällande förebyggande av avfall och nedskräpning samt avfallshanteringens utveckling.

Lycksele kommuns tidigare avfallsplan, daterad 2014, togs fram gemensamt med kommunerna i Region 8 och innehåller därför information om samtliga dessa kommuner. Även om den nya avfallsplanen är mycket lik Storumans avfallsplan, som togs fram parallellt, gäller Lyckseles avfallsplan endast Lycksele kommun.

De lokala avfallsföreskrifterna har framför allt omarbetats med anledning av införande av separat matavfallsinsamling i kommunen, samt för att stämma överens med ny lagstiftning inom avfallsområdet, exempelvis den nya avfallsförordningen som började gälla 1 augusti 2020.

Hur samrådet bedrivits

Utställning och samråd pågick under tiden 26 augusti till 20 september 2020. De aktörer som bedömdes ha störst intresse av de föreslagna dokumenten, fick ett direkt remissutskick. Den samtida utställningen annonserades på Lycksele kommuns hemsida och sociala media (Facebook och Instagram).

Inkomna yttranden och kommentarer

Under samrådet inkom två yttranden från remissinstanser, från LAVAB samt från Lyckseles myndighetsnämnd. LAVABs synpunkter berörde enbart de lokala avfallsföreskrifterna. Myndighetsnämnden påtalade enstaka skriv- och faktafel i avfallsplanen men var i övrigt nöjda med planens upplägg och innehåll.

En sammanställning av inkomna synpunkter presenteras nedan.

Avfallsplan – sammanfattning av inkomna synpunkter

Överlag är de synpunkter som inkommit positiva till avfallsplanens upplägg och innehåll. Särskilt betonas det positiva i att en särskild aktivitetsplan, kopplad till avfallsplanen, tas fram årligen i samband med budget.

Mindre felaktigheter som uppmärksammats har rättats till.

Synpunkterna har inte lett till några större förändringar i avfallsplanen, varken innehållsmässigt eller redaktionellt.

Avfallsföreskrifter – inkomna synpunkter

Nedan följer inkomna synpunkter från respektive remissinstans. Förslag på hur synpunkten bör behandlas finns i direkt anslutning till synpunkten i en *kommentar med kursiv stil*.

Myndighetsnämnden

- ...
Kommentar: ...
- ...
Kommentar: ...

LAVAB

- ...
Kommentar: ...
- ...
Kommentar: ...