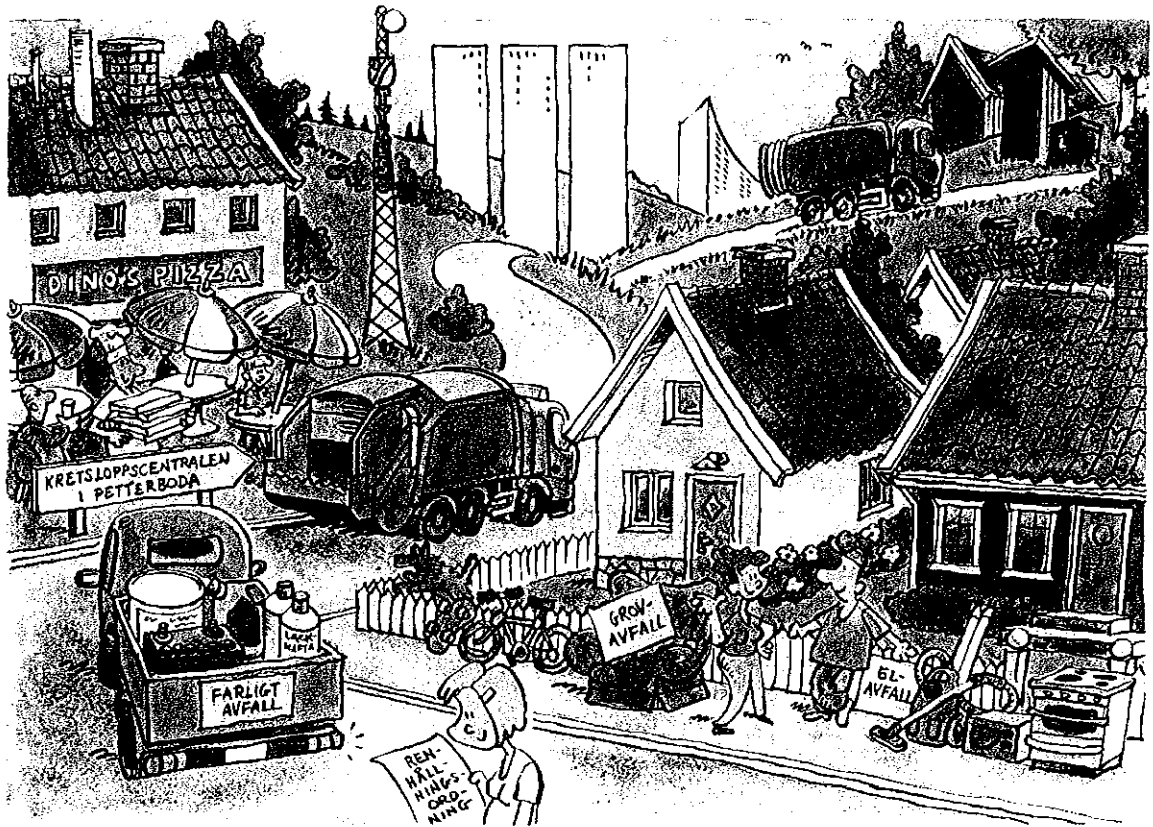


Avfallsplan för Tyresö kommun 2008 – 2020



Fastställt av kommunfullmäktige 2008-xx-xx

Förord

Avfallshanteringen har under senare tid genomgått ett systemskifte. Fokus har växlat från att dumpa ”sopor” på tippor till att arbeta för en god miljö och hushållning med naturresurser.

Avfallet hanteras idag mer resurseffektivt och med mindre miljöpåverkan än för tio år sedan. Källsortering, återanvändning, materialåtervinning, biologisk behandling och energiutvinning har ökat medan allt mindre avfall läggs på deponi. Trots effektiviseringen ökar hushållens avfall med 2-3 procent årligen, som en följd av att produktions- och konsumtionsmönster har förändrats. Därför behöver vi hitta sätt att påverka trenden med ökande mängd avfall. Vi behöver också utveckla våra sätt att hantera det avfall som uppkommer på bästa sätt, särskilt det farliga avfallet. Med en mer hållbar avfallshandling används naturresurser mer effektivt och miljöpåverkan minskar både i och utanför Sverige. Kostnaderna för att kunna uppnå en god avfallshandling måste också vara rimliga.

Alla kommuner är enligt miljöbalken skyldiga att upprätta en avfallsplan. Syftet är att ge en samlad bild av dagens avfallshandling och sätta upp mål - mål som styr våra egna verksamheter, våra entreprenörer, kommunens invånare och andra aktörer inom avfallshandling mot ett hållbart samhälle. Sedan den förra avfallsplanen har flera ändringar införts i lagstiftningen som reglerar avfallshandling. Det gäller bland annat höjning av skatt på avfall som deponeras, samt förbud mot att deponera brännbart och organiskt avfall. Förbränningsskatt har införts. En annan nyhet är producentansvar för elektriska och elektroniska produkter. Ytterligare har det tillkommit miljömål (delmål), bland annat ett om 35 % biologisk behandling av organiskt avfall till år 2010.

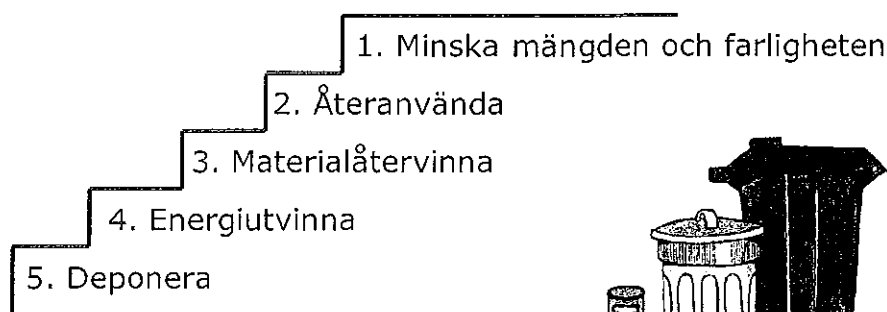
Denna avfallsplan för Tyresö kommun har tagits fram av en arbetsgrupp under 2007-2008 på uppdrag av Kommunstyrelseutskottet i Tyresö kommun. För uppdraget har extern konsult, Grontmij AB anlåtats. Följande personer har ingått i projektgruppen:

Bertil Eriksson, VA- och renhållningschef
Johanna Östhem, miljöplanerare
Lars Sundberg, renhållningsansvarig
Bo Werner, verksamhetssamordnare, VA- och renhållning
Per Gröning, miljöinspektör
Mette Kjörstad, samordnare för hållbar utveckling och folkhälsa
Göran Bardun, kommunekolog

Illustrationer: Ulf Swerin

Sammanfattning

Tyresös avfallsplan bygger på EU:s avfallshierarki, den så kallade avfallstrappan som sedan länge är en allmänt accepterad och frekvent strategi för avfallshantering i såväl Sverige som Europa. Avfallshierarkin är även helt i linje med miljöbalkens resurshushållningsprincip. Avfallsplanen innehåller åtta strategiska målområden som är i linje med EU:s avfallshierarki.



Figur 1. EU:s avfallshierarki

Tyresö kommuns mål för avfallshanteringen

1. **Avfallsmängder.** Avfallsmängderna ska minska i Tyresö, bland annat genom en ökad återanvändning. Det ska finnas möjligheter att lämna begagnade föremål, varor och produkter till återanvändning. Hushåll och företag ska känna till var och hur det ska ske.
2. **Farligt avfall.** Uppkomsten av farligt avfall ska minska. Allt farligt avfall som uppkommer i kommunen ska samlas in och omhändertas på ett miljöriktigt sätt.
3. **Avfall till materialåtervinning.** Avfall som går att återvinna är sorterat vid källan och sorterat material lämnas till återvinning. Andelen av avfallet som går till materialåtervinning ska öka.
4. **Avfall till biologisk behandling.** Andelen avfall till biologisk behandling ska öka. De behandlingsanläggningar som nyttjas ska klara högt ställda miljökrav. Näring och mullbildande ämnen ska återföras i kretsloppet.
5. **Avfall till energiutvinning.** Avfall till energiutvinning ska vara väl sorterat och kontrollerat. De resurser som finns i avfallet i form av energi tas tillvara på bästa möjliga sätt med hänsyn till ekonomi, miljö och teknik. De behandlingsanläggningar som nyttjas ska klara högt ställda miljökrav.
6. **Avfall till deponering.** Avfall till deponering ska minska. Avfall till deponering ska vara väl sorterat, karakteriserat och kontrollerat. De deponier som nyttjas ska uppfylla högt ställda miljökrav. Vi ska ha god kännedom om snödeponier samt nedlagda deponier i kommunen.
7. **Kommunikation och trovärdighet.** Avfallshanteringen i Tyresö kommun ska ge en god service och vara användarvänlig. Hushåll och verksamheter i Tyresö ska ha kunskap om och känna förtroende för avfallshanteringen. Kommunikationen ska präglas av öppenhet, tydlighet, trovärdighet och ha hög kvalitet.
8. **Transporter, logistik och arbetsmiljö.** Tyresö kommun ska aktivt driva ett systematiskt arbete kring arbetsmiljöfrågor inom avfallshanteringen. Transporterna ska miljöanpassas i största möjliga utsträckning och vi ska sträva efter att optimera det totala transportarbetet, inkluderat både de som lämnar och de som transporterar avfallet.

För varje strategiska målområde finns ett antal delmål och åtaganden. Totalt är det 22 delmål och 36 åtaganden. Samtliga aktuella åtaganden presenteras årsvis nedan. För åtagandena anges resursbehovet för genomförandet. Låg kostnad innebär mindre än 25 000 kr, måttlig är mellan 25 000 kr och 100 000 kr och hög innebär kostnader över 100 000 kr.

Tyresö kommuns åtaganden utifrån föreslagna delmål, 2008-2020

Löpande

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Vi informerar årligen om avfallsminimering och konsumtion i avfallskalendern	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi ska säkerställa hög kompetens inom området farligt avfall genom att bl.a. genomföra återkommande utbildning av personalen inom renhållningsorganisationen samt rekrytera kompetent personal.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi informerar årligen om miljöanpassade alternativ till miljöfarliga produkter och kemikalier i bl.a. avfallskalendern och på kommunens hemsida.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi vidtar olika åtgärder för att påverka utvecklingen för mer fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar. Detta görs i samarbete med fastighetsägare, producenter och entreprenörer.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Genom avfallskalendern och hemsidan, sprider vi kontinuerligt kunskap om ökad återvinning av förpackningar och tidningar samt minskade mängder förpackningsavfall.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi tar löpande ta fram förslag på platser för återvinningsstationer, återvinningscentraler och andra anläggningar för avfallshantering i kommande översiktsplaner och detaljplaner.	Tekniska- och stadsbyggnads-kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi säkerställer en hög kompetens hos personalen på kretsloppscentralen, bland annat genom återkommande utbildning av befintlig personal och införande av särskilda krav vid rekrytering.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi fortsätter att utveckla renhållningstaxan som styrmedel för att stimulera utsortering av matavfall.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi genomför löpande uppföljningar av mängden icke-farligt avfall från kommunen som deponeras.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi verkar för förbättrad information och rådgivning på kretsloppscentralen för att effektivisera eftersorteringen.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2020
Vi följer kontinuerligt upp miljötillståndet kring nedlagda deponier, exempelvis genom recipientprovtagning.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2020
Vi arbetar aktivt med avfallsrelaterad miljökommunikation (inklusive avfallshandlingens miljöpåverkan) genom att förbättra befintliga informationskanaler så som annonsering, avfallskalendern och hemsidan.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2020
Vi arrangerar årligen studiebesök på kretsloppscentralen för förskolor och skolor och informerar om avfallet i ett kretsloppsperspektiv.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2020
Vi genomför regelbundet kundenkäter för kommuninvånare. Vi ska aktivt arbeta för att nöjdhetsindex och insamlingen ska öka (se avsnitt 1.7 samt bilaga 2 för nuläge).	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2020

2008

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Försöket med de 1500 miljöboxarna för farligt avfall som använts i Trollbäcken utvärderas under år 2008.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008
Vi verkar för att förbättra möjligheterna för källsortering i kommunhuset senast år 2008.	Tekniska /Fast-ighetsägaren	Låg kostnad	2008
Senast år 2008 ska det pågående försöket med behovshämtning av hushållsavfallet utvärderas. Om resultatet är gynnsamt kan systemet införas områdesvis i övriga kommundelar under 2009.	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2009

2009

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Under år 2009 genomför vi en utredning om utveckling av insamlingssystemet för farligt avfall, innefattande uppföljning av nationella erfarenheter av fastighetsnära insamling av farligt avfall.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2009
Senast 2009 införa rutiner för att säkerställa att farligt avfall från kommunens verksamheter omhändertas på ett miljömässigt riktigt sätt.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2009
Under år 2009 bygger vi ut och förbättrar öppettider samt sorterings- lagrings- och komposteringsytor vid kretsloppscentralen.	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2009
Senast 2009 ska vi ta fram ett handlingsprogram för eventuella driftstörningar vid Högdalens förbränningsanläggning.	Tekniska kontoret ¹	Måttlig kostnad	2008-2009
Senast 2009 ska projektet "Vem bryr sig?" utvärderas och åtaganden ska föreslås utifrån utvärderingen.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2009
Senast 2009 inventerar och koordinatsätter vi enskilda avloppsanläggningar.	SMOHF ²	Måttlig kostnad	2008-2009

2010

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Senast år 2010 ska samarbeten vara etablerade med en eller flera frivilligorganisationer som omhändertar och återanvänder begagnade material.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2010
Senast år 2010 ska vi genomföra en informationskampanj om farligt avfall som riktar sig till kommuninvånare.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2010
Senast 2010 upprättas en oljeskyddsplan för kommunen.	KSF ³ och tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2010
Vi verkar för att det senast år 2010 ska finnas minst 35 st återvinningsstationer i Tyresö.	Tekniska kontoret	Låg kostnad	2008-2010
Senast år 2010 inför vi, där så är motiverat, ett alternativt hanteringssystem för matavfall från restauranger och storkök i kommunens egna verksamheter med möjlighet till utsortering av matavfall.	Fastighetsenheten och tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2010
Senast år 2010 genomför vi en utredning om förutsättningarna för separat insamling och behandling av matavfall från hushåll.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2010
Senast år 2010 genomför vi informationskampanjer samt utvärderar komposteringen av organiskt avfall på egen fastighet.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2010
Vi utvecklar säckhämtning för villor, kedjehus och fritidshus senast år 2010.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2010

2011

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Senast år 2011 ska det finnas en långsiktig lösning i kommunen för upplag och flisning av ris och trädgårdsavfall.	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2011
Vi utreder alternativa insamlingslösningar inför nästa upphandling (2011). En lösning ska innefatta insamling av en renodlad brännbar fraktion.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2008-2011
Vid nästa upphandling av avfallshämtning (år 2011) ska kommunen efterfråga alternativa drivmedel.	Tekniska kontoret	Måttlig kostnad	2011

¹ Tillsammans med andra kommuner² Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund³ Kommunstyrelseförvaltningen

2012

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Senast 2012 ska en långsiktig lösning för insamling av slam från enskilda avloppsanläggningar ha införts, bl.a. genom alternativa avlämningsplatser.	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2012

2013

Åtaganden, 0 stycken

2014

Åtaganden, 0 stycken

2015

Åtaganden	Ansvar	Resursbehov	Tidsperiod
Vi verkar för ökad lokal återvinning av massor och ballastmaterial från kommunens egen bygg- och anläggningsverksamhet. Detta gör vi bland annat genom att senast år 2015 har funnit alternativ till behandling och deponering inom kommunen.	Tekniska kontoret	Hög kostnad	2008-2015

Revidering och uppföljning

Uppföljning av avfallsplanen är en viktig aspekt. Planen kommer att revideras löpande, minst varje mandatperiod. Revideringen ska ta hänsyn till ny lagstiftning, kunskap, teknik och andra förändrade förhållanden som innebär att planen kan behöva omvärderas. Uppföljning och utvärdering kommer att samordnas av tekniska kontoret och utföras av projektgruppen som utarbetat avfallsplanen. En mindre omfattande redovisning och uppföljning görs årligen och en mer utförlig avstämning av delmålen görs år 2010 och 2015. Dessutom ska en slutuppföljning göras vid planperiodens slut.

Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet utgörs av följande delar:

- Syfte, bakgrund och grundläggande utgångspunkter för framtagande av planen beskrivs i kapitel 1. I detta kapitel beskrivs hur samråd enligt 15 kapitlet 13 § miljöbalken genomförts samt hur planen ska följas upp.
- Den framtida avfallshanteringen i Tyresö kommun beskrivs i kapitel 2.
- Mål, strategi och åtaganden för Tyresös avfallshandtering presenteras i kapitel 3.
- Genomförd miljöbedömning beskrivs i kapitel 4, se bilaga 8 för fullständig miljöbedömning.
- I kapitel 5 presenteras ekonomiska konsekvenser för olika aktörer av mål och åtaganden i avfallsplanen. Där beskrivs också utvecklingen av taxan och ekonomin för renhållningsverksamheten i kommunen.
- Information, kommunikation och tillsyn är verktyg som tillsammans med de åtaganden som anges i kapitel 3 hjälper oss att nå målen i planen. Hur kommunen arbetar med detta presenteras i kapitel 6.
- Kommunens organisation för avfallshandlingen och uppföljning av avfallsplanen samt väntade konsekvenser för avfallsorganisationen beskrivs i kapitel 7.
- I nuläge och omvärld beskrivs i avfallsplanens bilagor. Bilagorna innehåller bl.a. uppgifter om kommunen, avfallsmängder och avfallshandtering, uppföljning av mål i tidigare avfallsplan samt miljömål, strategier och lagstiftning. I bilagorna finns även uppgifter om producentansvar för förpackningar, anläggningar för återvinning och bortskaflande av avfall samt nedlagda deponier, snödeponier samt en miljöbedömning av avfallsplanen. Basår i denna del är 2006. Dessutom finns en speciell bilaga med begreppsförklaringar.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	9
1.1 Bakgrund.....	9
1.2 Avfallsplanering.....	9
1.3 Metod, avgränsningar.....	9
1.4 Samråd.....	10
1.5 Revidering och uppföljning.....	10
1.6 Tidigare avfallsplan.....	11
1.7 Förbättringsområden.....	12
2. Framtida avfallshantering i Tyresö kommun.....	15
2.1 Vision.....	15
2.2 Några aktörers syn på avfallshandlingen i framtiden.....	15
2.2.1 Återvinningsindustrierna.....	16
2.2.2 Naturskyddsföreningen.....	16
2.2.3 Byggsektorns kretsloppsråd.....	18
2.2.4 MABO – samverkansgruppen för miljöanpassad avfallshantering i boendesektorn.....	18
2.3 Framtida avfallsmängder.....	19
2.3.1 Befolkningsutveckling.....	19
2.3.2 Konsumtionssamhället.....	19
2.3.3 Avfall från verksamheter.....	20
2.3.4 Faktorer som kan öka avfallens mängd.....	20
2.3.5 Faktorer som kan minska avfallens mängd.....	20
2.3.6 Faktorer som kan öka avfallens farlighet.....	21
2.3.7 Faktorer som kan minska avfallens farlighet.....	21
2.3.8 Andra förändringar som påverkar avfallens miljöpåverkan.....	22
2.3.9 Prognos för kärl- och säckavfall.....	23
3. Mål för avfallshantering i Tyresö kommun.....	25
3.1 Avfallsmängder.....	26
3.2 Farligt avfall.....	27
3.3 Avfall till materialåtervinning.....	29
3.4 Avfall till biologisk behandling.....	32
3.5 Avfall till energiutvinning.....	34
3.6 Avfall till deponering.....	35
3.7 Kommunikation och trovärdighet.....	36
3.8 Transporter, logistik och arbetsmiljö.....	38
4. Miljökonsekvenser.....	40
5. Ekonomi.....	42
5.1 Ekonomiska styrmedel.....	42
5.2 Finansiering.....	42
5.2.1 Taxeutveckling.....	42
5.3 Ekonomiska konsekvenser.....	43
6. Information, kommunikation och tillsyn.....	46
7. Organisation.....	50
7.1 Nuvarande organisation.....	50
7.2 Samarbete.....	50
7.3 Fortsatt avfallsplanering.....	52
Referenser.....	54
Bilagor.....	55
1. Uppföljning av Avfallsplan 2002-2006.....	55
2. Nulägesbeskrivning.....	55
3. Avfallsanläggningar inom Tyresö kommun.....	55
4. Nedlagda avfallsupplag.....	55
5. Snödeponier.....	55
6. Mål och lagstiftning inom avfallsområdet.....	55
7. Lokala miljömål.....	55
8. Miljöbedömning av avfallsplanen.....	55
9. Begreppsförklaringar.....	55
10. Samrådsredogörelse.....	55

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Den första avfallsplanen för Tyresö kommun gjordes gemensamt med Nacka och Värmdö och gällde för åren 1992 till 1995. Därefter fastställde kommunfullmäktige en reviderad avfallsplan för endast Tyresö kommun för åren 2002 - 2006.

Under planperioden har flera ändringar införts i lagstiftningen som reglerar avfallshanteringen. Det gäller bland annat skattehöjning för avfall som deponeras, införande av skatt på utsorterat avfall som förbränns, nytt producentansvar för elektriska och elektroniska produkter och förbud mot att deponera brännbart och organiskt avfall.

Denna avfallsplan är en revidering och delvis omarbetning av tidigare avfallsplan med anpassning till de nya bestämmelser och lokala förhållanden som gäller för avfallshanteringen idag.

1.2 Avfallsplanering

Riksdagen beslutade 1990 att kommunerna ska ansvara för en heltäckande avfallsplanering. Enligt miljöbalken 15 kap 11 § ska det finnas en avfallsplan för varje kommun. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och om kommunens åtaganden för att minska avfallsets mängd och farlighet. Naturvårdsverket har gett ut föreskrifter och allmänna råd (NFS 2006:6) om innehållet i den kommunala avfallsplanen. Med anledning av de skilda förutsättningar som råder i landets kommuner, måste varje kommun själv och med utgångspunkt från sina egna förutsättningar påverka avfallsplanens innehåll och avgöra hur det praktiska planeringsarbetet ska genomföras.

Syftet med Tyresö kommuns avfallsplanering är att:

- ge en samlad bild av den nuvarande avfallshanteringen så att förutsättningarna kan klargöras för hantering av alla material som förekommer i samhället i tekniska eller naturliga kretslopp
- ange mål och åtaganden för kretsloppsanpassning och minskning av mängden avfall
- långsiktigt styra avfallshanteringen i riktning mot ett hållbart samhälle.

För att uppfylla de långsiktiga målen krävs genomgripande förändringar av samhällets produktions- och konsumtionsmönster. Avfallsplanen löser inte alla problem, men är ett viktigt steg på vägen för att på lång sikt kunna uppfylla kommunens mål om materialhantering.

De övergripande målen med att revidera avfallsplanen är att:

- anpassa planen med utgångspunkt i bland annat nationella, regionala och lokala mål, samt gällande lagstiftning
- göra avfallsplanen till ett planeringsinstrument som används aktivt i kommunens avfallshant-ering
- formulera nya mål och förslag till åtaganden för avfallshanteringen.

1.3 Metod, avgränsningar

Denna avfallsplan med bilagor har utformats efter Avfall Sveriges handbok i kommunal avfallsplan-ering (RVF, rapport 2006:13) och i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2006:6) om vad en kommunal avfallsplan ska innehålla.

För att få med flera olika perspektiv i avfallsplanarbetet tillsattes en arbetsgrupp med representanter från VA & renhållning, miljö och hälsa (tillsyn), hållbar utveckling samt kommunekologen. Grontmij AB har fungerat som konsult och bevakat utvecklingen i andra kommuner och i omvärlden. Under arbetets gång har arbetsgruppen konsulterat andra delverksamheter inom kommunen såsom upphandlings-, fastighets- och planerheten. Avfallsentreprenörer, fastighetsägare och närliggande kommuner har också getts möjlighet att påverka planens innehåll.

Efter att avfallsplanen skickats på internremiss har en signifikansbedömning av mål och åtaganden utförts, efter det prioriterades ett antal bort beroende på hur betydelsefulla de var utifrån aspekterna:

- Miljönytta
- nationellt och/eller regionalt prioriterat
- ekonomi
- pedagogiskt värde
- genomförbarhet.

1.4 Samråd

Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning (NFS 2006:6) anger följande:

11 § Planen skall innehålla en beskrivning av hur det samråd angående förslag till renhållningsordning som krävs enligt 15 kap. 13 § miljöbalken har genomförts.

12 § Planen skall innehålla en beskrivning av hur den miljöbedömning av planer och program som krävs enligt 6 kap. 11–18 §§ miljöbalken har genomförts.

Tyresö kommunen har informerat om arbetet med avfallsplanen på sin hemsida samt i en avfallskalender som skickats ut till alla hushåll inför år 2008. En intern referensgrupp samt angränsande kommuner har tagit del av planen och getts möjlighet att yttra sig under arbetets gång. Avfallsplanen har tagits upp till diskussion vid möten med fastighetsägare, hyresgästföreningar och avfallsentreprenörer. Två samrådsmöten har hållits med länsstyrelsen och då diskuterades framförallt miljöbedömningen av avfallsplanen.

Under perioden 12 december, 2007 till 16 januari, 2008 var ett första förslag till avfallsplan på samrådsremiss internt i kommunen, externt till några närliggande kommuner samt till kommunens avfallsentreprenörer. De synpunkter som lämnades in har inarbetats i föreliggande förslag till avfallsplan.

Efter att Tyresö kommuns kommunstyrelse så beslutat, ställs avfallsplanen ut för granskning under minst fyra veckor. Därefter tar kommunfullmäktige beslut om antagande av avfallsplanen.

1.5 Revidering och uppföljning

En viktig fråga är hur avfallsplanen kan hållas uppdaterad utan att ett nytt beslut i kommunfullmäktige krävs. Beskrivande texter som inte påverkar angivna mål, åtaganden och konsekvensbeskrivning bör kunna ändras utan att det krävs nytt beslut. Exempel på sådana texter är beskrivning av avfallsmängder och hur dessa hanteras. I avfallsplanens inledning bör tydligt anges vilka delar som får uppdateras utan att kommunfullmäktige behöver fatta ett nytt beslut. Ett sätt skulle kunna vara att arbeta webbaserat med verktyg som gör det enkelt att mata in nya uppgifter om till exempel avfallsmängder. Uppgifterna placeras sedan på rätt plats i planen när användaren hämtar information från kommunens hemsida. Ett annat sätt kan vara att i en bilaga till avfallsplanen samla statistik och nyckeltal tillsammans med kommentarer om planens aktualitet och om någon hantering väsentligt förändrats. Bilagan kan uppdateras varje år och publiceras på kommunens hemsida tillsammans med övriga avfallsplanen. Detta kan samordnas med redovisning av uppföljning av avfalls-

planen och i vissa fall kan redovisningen publiceras tillsammans med avfallsplanen. Hur kommunen ska arbeta vidare med revidering och uppföljning av avfallsplanen beskrivs i kapitel 7.3.

1.6 Tidigare avfallsplan

I Tyresö kommuns föregående avfallsplan, *Avfallsplan 2002-2006* har kommunen presenterat ett handlingsprogram samt formulerat ett antal strategier som verktyg för att uppnå handlingsprogrammets mål. Målen i handlingsprogrammet är i stort sett en konkretisering och utveckling av strategierna.

De flesta målen har under planens giltighetstid uppnåtts. Endast två av målen är ej uppnådda och fyra av dem delvis uppfyllda. Vissa mål har inte uppnåtts på grund av begränsade resurser på kommunens renhållningsenhet.

I tabell 1 nedan redovisas samtliga mål i handlingsprogrammet med följande symboler:



Målet är uppnått!



Målet är delvis uppnått.















Målet är ej uppnått.

I de fall målet ej är uppnått kommenteras detta i kursiv stil. Eventuella förslag till reviderade mål och åtaganden redovisas i kapitel 3, Mål för avfallshanteringen i Tyresö kommun. För utförligare redovisning, se bilaga 1, Uppföljning av Avfallsplan 2002-2006.

Tabell 1. Sammanfattning av mål från Avfallsplan 2002-2006

Nr	Mål	
1	Kommunen skapar rationella rutiner för fortlöpande inventering av industriavfall. <i>När det gäller att skapa rationella rutiner för fortlöpande inventering av industriavfall har det inte hänt så mycket under planperioden. Småföretag har möjlighet att köpa inpasseringskort för avlämning av avfall på Petterboda kretsloppscentral, vilket gör att en del av företagens avfall registreras i kommunens system. Detta ger viss statistik över delar av företagens avfallsflöden. De större företagen sköter sin avfallshandtering helt utanför kommunens insamlingsystem. En regional utredning om verksamhetsavfall i Stockholms län genomförs under 2008. Den utredningen kan utgöra underlag för kommande uppföljning och revidering av den här avfallsplanen.</i>	☹
2	Renhållningstaxan ska fortlöpande följas upp för utvärdering av taxans funktion som aktivt styrmedel för att uppnå nationella och lokala avfallsmål.	☺
3 Se 3.4	Utreda och genomföra försök med separat insamling av organiskt hushållsavfall. <i>Det finns inga konkreta planer, men frågan har diskuterats ingående och man arbetar regionalt med frågan tillsammans med Kommunförbundet Stockholms Län (KSL). Idag råder det stor brist på behandlingsanläggningar i länet. Under tiden har man i Tyresö arbetat med att få hushållen att hemkompostera sitt organiska avfall bland annat genom att ha en subventionerad taxa för hämtning av hushållsavfall för de som anmält hemkompostering. När behandlingsmöjligheterna i länet förbättrats, kommer krav på utsortering av organiskt avfall i första hand ställas på restauranger, skolor och liknande verksamheter. I KSL:s regi har en konsultutredning om strategier kring hur det organiska avfallet ska hanteras inom Stockholms län genomförts. Utredningen presenteras kortfattat i bilaga 2.</i>	☹
4	Utreda förutsättningar för att under planperioden etablera ytterligare anläggningar för mottagning av hushållens grovavfall.	☺

5	Utreda möjligheterna att under planperioden utöka utrymmet för avfallsmottagning och sortering i anslutning till befintlig kretsloppscentral i Petterboda.	
6	Dagens servicenivå beträffande insamling av farligt avfall från hushållen utvärderas. Möjligheter till fastighetsnära insamling utreds och genomförs under planperioden.	
7 Se 3.4	Informations- och tillsynskampanjer för att förbättra och utöka komposteringen av organiskt avfall på egen fastighet ("hemkompostering"). <i>Kommunen delar varje år ut en informationskalender till alla hushåll i kommunen. Kalendern innehåller information om sortering, taxa och hämtningar. Hemkompostering ger också en avgiftsreduktion i renhållningstaxan.</i> <i>Någon tillsynskampanj har ej genomförts.</i>	
8	Behovsanalys av dagens situation rörande kompostering av trädgårdsavfall. Eventuella förslag till åtgärder för grönavfall (till exempel specialabonnemang?).	
9 Se 3.3	Dåligt placerade återvinningsstationer flyttas. Olika åtgärder vidtas för att påverka utvecklingen för mer fastighetsnära insamling. <i>Det har gjorts en del försök att få bostadsföretagen att införa fastighetsnära insamling. Det fungerar bättre med bostadsrättsföreningar (till exempel HSB) och mindre fastighetsägare, än det gör i flerbostadshus med hyresrätt.</i> <i>Det pågår ett arbete med att ta fram ett nytt ramavtal med FTI⁴ som bland annat syftar till att öka graden av fastighetsnära insamling.</i>	 
10	Genomgång av tänkbara områden för uppläggning och återvinning av schaktmassor.	
11 Se 3.7	Införande av avfallsinformation på kommunens hemsida. I samarbete med förskolor och skolor informera om avfallet i ett kretsloppsperspektiv. <i>Kommunen har inte varit ute på skolor och förskolor och informerat om avfall i ett kretsloppsperspektiv. Däremot kommer mellanstadieklasser ofta till kretsloppscentralen på studiebesök. Där får de en grundläggande utbildning i hur avfall ska sorteras och tas om hand.</i> <i>Kommunens informatörer arbetar inte med den här typen av verksamhet.</i>	  
12	Sammanställning, analys och slutsatser från felanmälningar och kundstatistik genomförs i enlighet med uppsatta kvalitetsmål för renhållningsverksamheten.	
13 Se 3.4	Sammanställning över resultat av återvinning av fett från restauranger, grillbarer mm. <i>Idag är det flera olika entreprenörer som anlitas av de olika restaurangerna och storköken. Insamlingen av detta avfall faller under kommunalt ansvar och ska utföras av kommunens renhållningsentreprenör. Tillsammans med kommunens VA-avdelning har en inventering genomförts. Statistikinsamling har skett, men inga åtgärder är utförda.</i>	

1.7 Förbättringsområden

Under år 2007 genomfördes två enkätundersökningar bland Tyresös invånare i regi av Statistiska centralbyrån (SCB) respektive Sveriges kommuner och landsting (SKL). I enkätundersökningarna tillfrågades kommunmedborgarna om hur de upplevde att avfallshanteringen fungerade i kommunen. De fullständiga resultaten av enkätundersökningarna finns i bilaga 2, men redovisas översiktligt i tabell 2.

⁴ FTI är ett företag inom återvinningsbranschen som har till uppgift att se till att förpackningar och tidningar i Sverige samlas in och återvinns.

Tabell 2. Sammanställning av enkätundersökningar om avfallshantering i Tyresö

	SCB	SKL
Antal kommuner	36	80
Antal enkäter i Tyresö	1000	500
Genomfördes senast	2005	2004
Ålder	18-84	18-74
Svarsprocent	54 %	66 %
Antal frågor	92	40
Undersökning	Hur kommunen är att leva och bo i, hur kommunala verksamheter upplevs samt hur medborgarna ser på sitt inflytande.	Invånarnas uppfattning om hur gator, parker, vatten och avlopp samt avfallshantering sköts.
Resultat	Renhållning får <i>Nöjd-medborgarindex</i> (NMI) = 62 (medelindex för Tyresö = 61, medelindex för renhållning i 69 kommuner = 63)	Andel nöjda eller mycket nöjda i % Hushållsavfall 79 Grovavfall 74 Förpackningar/tidningar 72 Farligt avfall 62 EI-avfall 71
Viktigaste slutsatser	Godkänt	Satsa på farligt avfall

Övriga förbättringsområden och förslag till åtaganden som konstaterades i inledningsskedet av arbetet med denna avfallsplan var följande:

- utreda nya alternativ för hantering av farligt avfall
- mäta mängden farligt avfall från länet som innehåller kvicksilver, kadmium, bly, PCB,
- mäta andelen uppmärkt utrustning från kvicksilverprojekt som omhändertagits som farligt avfall
- mäta andelen fastigheter med PCB-haltiga fogmassor som är sanerade
- genomföra stickprovskontroller på sortering av rivningsavfall
- kartlägga verksamheternas kemikalie- och produktanvändning
- uppföljning av kretsloppscentralens egenkontrollprogram
- sorteringsregler på kretsloppscentralen bör skrivas in i informationsmaterial
- säkerställa en ny yta för risupplag i och med att markarrendet går ut
- ställa krav på att kommunhusets fastighetsägare förbättrar möjligheterna för källsortering
- öka kunskapen om vad en normal soppåse (hushållsavfall) i Tyresö kommun innehåller
- utvärdera försöket med behovshämtning av hushållsavfallet. Om det visar sig vara gynnsamt kan systemet införas i fler kommundelar.

1.8 Omvärldsförändringar

Den nulägesbeskrivning som presenteras i bilaga 2 baseras i huvudsak på statistik och fakta för 2006. I övrigt baseras avfallsplanen på vad som gäller under sommaren 2008, när förslaget till avfallsplan färdigställs. Vi vet dock att omvärlden fortsätter att förändras och att vissa av dessa förändringar påverkar avfallsplaneringen i Tyresö. I det följande presenteras några skeenden som på sikt kan komma att påverka Tyresös avfallshantering.

Definition av hushållsavfall

Naturvårdsverket publicerade i januari 2008 *Vägledning till definitionen av hushållsavfall*, med syfte att ge vägledning kring begreppet hushållsavfall och dess omfattning. På uppdrag av regeringen har Naturvårdsverket gjort en konsekvensbedömning av vad en eventuell begränsning av kommunernas ansvar för hushållsavfall skulle ge för effekter för miljö, hälsa, marknad och samhällsekonomi.

EUs ramdirektiv

EUs ramdirektiv för avfall kommer att påverka svensk lagstiftning. Förslaget genomgick den så kallade andra läsnigen i Parlamentet under våren 2008 och kommer antagligen att vara klart i slutet av året. Förändringarna införs sedan i svensk lagstiftning under 2010 eller 2011.

Batteriinsamling

Ett nytt EU-direktiv om producentansvar ska införas i Sverige senast den 26 september 2008. Enligt förslaget blir det en svensk förordning för batterier som blir mycket lik förordningen om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter (SFS 2005:209). Det pågår diskussioner om att skapa ett nytt "el-avfallsavtal" mellan kommuner och producenter där kommunerna ansvarar för insamlingen och producenterna för omhändertagandet. Det blir sannolikt olika system och avtal för småbatterier respektive bilbatterier.

Offentlig upphandling

Lagen om offentlig upphandling ändrades från årsskiftet 2007/2008 och för närvarande pågår en intensiv diskussion kring upphandling av avfallshämtning, avfallsbehandling med mera. Konkurrensverket genomför olika tillsynsprojekt och marknadsanalyser, vilka kan påverka förutsättningarna för kommunens organisation för avfallshanteringen.

Privatinförda glasförpackningar

Organisationerna Avfall Sverige, Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Svensk Glasåtervinning (SGÅ) har utarbetat ett modellavtal, som skulle reglera ersättningen från kommunerna till SGÅ för de privatimporterade glasförpackningar som samlas in i deras insamlingssystem och för vilka inga förpackningsavgifter betalas. Drygt hälften av Sveriges kommuner har visserligen tecknat avtal, men avtalet har ändå spelat ut sin roll och SGÅ har inte fakturerat något för detta. Kommunerna vill se en helhetslösning som beaktar producentansvaret i stort, förbränningsskatten med mera.

Förpackningsinsamlingen

Avfall Sverige och SKL har uppvaktat riksdagens miljöutskott och miljöministern för att påverka utformningen av producentansvaret på förpackningar, beträffande:

- servicegraden
- återvinningsnivåer
- ansvar för "outsorterade" förpackningar
- skatteeffekten
- samhällsansvar och ekonomisk transparens
- producentansvar som styrmedel.

Regeringen har tillsatt en förhandlare med uppgift att åstadkomma samarbetslösningar mellan kommuner och producenter av förpackningar och returpapper. Förhandlaren ska bland annat söka nå en överenskommelse mellan kommunerna och Svensk Glasåtervinning om privatimporterade glasförpackningar. Vidare ska han ta upp en rad frågor med målsättning att hitta fungerande överenskommelser mellan kommunerna och producenterna och gärna i form av paketslösning.

Förbränningsskatten

Enligt regeringens budgetproposition hösten 2007 ska en utredning förutsättningslöst analysera förbränningsskatten och om den kan utformas på ett mer effektivt sätt. Det ska utredas om en förbränningsskatt är ett lämpligt styrmedel för att nå de avfalls-, energi- och klimatpolitiska målen, eller om det finns andra alternativ. Följden kan alltså bli att skatten förändras, helt tas bort eller ersätts med något annat.

2. Framtida avfallshantering i Tyresö kommun

2.1 Vision

Vi vill skapa ett Tyresö som är grönt, snyggt och tryggt och vi vill att kommunen ska vara den mest attraktiva bostadsorten på Södertörn för alla åldrar. Undersökningar har visat att det som lockar invånare att bosätta sig i Tyresö är närheten till den vackra naturen. Naturen är inte endast en viktig inspirationskälla, utan är även viktig för vår överlevnad och vårt välmående. Hur vi använder oss av naturens resurser nu och i framtiden är avgörande både för dagens och kommande generationers förutsättningar till ett gott liv. Vi ser vår avfallshantering som en viktig del i att skapa en hållbar utveckling.

I Tyresö strävar vi därför efter följande:

- En tydlig ansvarsfördelning där alla vet vilka roller olika aktörer har och där samhället har kontroll över mängder och hantering av olika avfallsfraktioner.
- Ett avfallshanteringssystem enligt prioriteringarna i EU:s avfallshierarki som ska resultera i att avfallet hanteras på ett så miljöanpassat sätt som möjligt.
 - I första hand ska avfallet minska, det vill säga inte uppstå överhuvudtaget.
 - I andra hand, om avfallet uppstått, bör det återanvändas genom exempelvis pantsystem.
 - I tredje hand ska avfallet utnyttjas som råvara vid framställning av nya produkter (återvinning). Näringsämnen och mullbildande ämnen i biologiskt avfall ska användas på exempelvis åkermark genom kompostering eller rötning.
 - Om materialåtervinning inte är möjligt ska energinnehållet utnyttjas för att ersätta andra energiformer såsom olja, kol och kärnkraft.
 - Avfall som av olika anledningar inte kan utnyttjas på tidigare beskrivna sätt, ska omhändertas genom miljösäker deponering.
- Vi ska ha ett avfallssystem där avfallstransporterna ger en så liten negativ miljöpåverkan som möjligt.
- Det ska vara lätt att sortera rätt.
- Material som kan materialåtervinnas ska cirkulera i samhället i så många cykler som möjligt innan det går till slutligen går till förbränning eller deponering.
- Även mängden aska och slagg från förbränning som deponeras ska minimeras.

I Tyresö vill vi att alla kommuninvånare och verksamhetsutövare ska ha tillräcklig kunskap och vilja för att:

- konsumera smartare, på ett långsiktigt hållbart sätt
- återanvända mer material, laga istället för att köpa nytt och lämna begagnat material till frivilligorganisationer
- använda så få miljöskadliga ämnen och produkter som möjligt
- alltid sortera ut och lämna det farliga avfallet till anvisad insamlingsplats
- källsortera så mycket som möjligt av det avfall som bör sorteras vid källan
- kompostera biologiskt avfall eller lämna det till separat insamling när så är möjligt.

2.2 Några aktörers syn på avfallshanteringen i framtiden

Avfallsfrågorna är viktiga för många aktörer. I det följande presenteras några samordnande aktörers åsikter på det nationella planet. Aktörerna är Återvinningsindustrierna, Naturskyddsföreningen,

Byggsektorns kretsloppsråd och MABO – samverkansgruppen för miljöanpassad avfallshantering i boendesektorn.

2.2.1 Återvinningsindustrierna

Återvinningsindustrierna presenterar nedan hur de anser att avfallshanteringen bör utvecklas till år 2020.

- Avfall är en eftertraktad industriell råvara på grund av sina fördelar ur energi- och klimatsynpunkt.
- Producentansvaret har ändrats till ett generellt producentansvar på material (metall, papper, plast, textil, etc.).
- Producentansvaret har utvecklats från ett insamlingsansvar till ett ansvar att
 - a) tillverka resurssnåla produkter med låg energi- och klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv
 - b) tillverka produkter som är återvinningsbara och
 - c) tillverka produkter som inte innehåller farliga ämnen enligt REACH⁵ för varor.
- Producenten betalar en återvinningsavgift baserad på den mängd material (metall, papper, plast, textil etc.) som sätts på marknaden samt på produktens miljöprestanda enligt punkten ovan. Avgiftens koppling till produktens miljöprestanda ger incitament att utforma bra produkter. Avgiften administreras av en central producentorganisation.
- Producenten har inget ansvar för insamlingen och insamlingsystemen, de sköts av marknaden som utvecklar systemen i konkurrens.
- Hur insamlingen ser ut eller i vilka fraktioner avfallet sorteras bestäms inte centralt utan insamlingen utvecklas på marknaden och anpassas till fastighet och insamlingsställe.
- Nya automatiserade sorteringsystem har utvecklats på marknaden som underlättar och effektiviserar insamlingen och minskar antalet fraktioner.
- Ekonomiska styrmedel som till exempel återvinningscertifikat driver på användningen av återvunnen råvara. Genom att införa återvinningscertifikat, slås en total lägstanivå för användning av återvunnen råvara fast, men det står marknaden fritt att bestämma hur denna ska uppnås. Respektive materialslag får en fastslagen nivå för innehåll av återvunnen råvara som producenter av varor med det ingående materialslaget ska uppnå.
- Fastighetsägaren får del av avfallets ekonomiska värde och ansvarar för att avfallet tas om hand på ett säkert sätt av en insamlingsentreprenör. Om inte marknadspriset täcker fastighetsägarens kostnader för avfallet är producentorganisationen skyldig att köpa in materialet via insamlingsentreprenören. Producentorganisationen skall vara en ”backup” i tider av låga marknadspriser.
- Kommunens roll är att vara upphandlare och inte operatör samt att utöva tillsyn. Kommunen ansvarar för restavfall från boende som inte är återvinningsbart material. Insamling och behandling skall upphandlas i konkurrens⁶.

2.2.2 Naturskyddsföreningen

Svenska naturskyddsföreningen (SNF) antog 2004-06-18 en policy för *Kemikalier och avfall*, som innehåller ett avsnitt med rubriken *Hållbar avfallshantering*. Där beskrivs såväl problem som lösningar på kemikalie- och avfallsområdet och följande ställningstaganden slås fast för föreningen:

- SNF anser att det ska finnas en plan för hur samtliga produkter ska tas om hand då de blir avfall. Om kostnaderna för avfallshanteringen är större än värdet av de material eller energiresurser som kan utvinnas, bör producenten eller importören betala denna kostnad, företrädesvis i förväg. Här kan försäkringslösningar och andra finansiella system utvecklas, där producenten betalar för att varan ska kunna återföras i kretsloppet redan när den säljs.

⁵ EU:s kemikaliedirektiv (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals)

⁶ ÅTERVINNING 2020 - Spelregler och rollfördelning för framtidens främsta råvara.

SNF anser att olika avfallsflöden inte bör blandas samman och att nedanstående fem huvudkategorier av flöden behövs för att avfallet ska kunna hanteras rationellt.

1 Avfall med miljö- och hälsofarligt innehåll

- SNF anser att miljö- och hälsofarligt avfall ska hanteras så att sannolikheten för läckage och utsläpp minimeras, till exempel genom destruktion eller i slutförvar.

2 Avfall och material som ska återanvändas eller återvinnas

- SNF anser att följande material och produkter bör återanvändas eller återvinnas:
 - glas
 - tidningar, papper (inkl. wellpapp)
 - metall och metallprodukter (dock inte miljö- och hälsofarliga metaller som till exempel tungmetallerna kvicksilver, bly och kadmium)
 - plastprodukter och plastförpackningar (ska vara märkta med vilken plast det är och ska inte innehålla eller bilda miljö- och hälsofarliga ämnen)
 - elektriska och elektroniska produkter (återvinning bör dock inte ske av de delar som innehåller miljö- och hälsofarliga ämnen)
 - däck
 - betong
 - asfalt
 - grus.
- SNF anser att olika former av positiva styrmedel, till exempel pantsystem, premier, rabatter, bidrag eller bonussystem, ska införas i ökad utsträckning. Produkter och material som är särskilt viktiga att samla in ska prioriteras, såsom när miljövinsterna med en hög insamlingsgrad är stor (till exempel för miljöfarligt avfall och metaller som ska återvinnas). Internationella pantsystem behövs; frågan måste därför drivas på EU-nivå.
- SNF anser att producentansvaret ska vidgas till fler, och smånåingom de flesta, produkter och materialslag. Det bör på sikt utvecklas till att gälla ansvar för materialinnehållet i varor, inte endast slutprodukten. Producentansvaret bör vara individuellt och straffsanktionerat, vilket ökar drivkrafterna för företag.

3 Avfall som är lämpligt för rötning eller kompostering

- SNF anser att skärpta miljö- och hälsoskydds krav ska ställas på spridning av kompostjord och rötrest. Ytterligare kvalitetskrav behövs för att få sprida kompostjord och rötrest. Spridning ska inte ske om det finns risk, bedömd enligt försiktighetsprincipen, för innehåll av farliga organiska ämnen, tungmetaller, bekämpningsmedelsrester eller farliga bakterier, eller risk för smittspridning. Det behövs en ökad kontroll av att miljökraven för kompostering och rötning verkligen efterlevs.

4 Avfall som inte lämpar sig för återvinning, men som bränsle

- SNF anser att endast avfall som inte lämpar sig för återanvändning eller återvinning, men som är lämpligt som bränsle, ska komma ifråga för förbränning.
- SNF anser att förbrännings skatten i första hand måste vara betydligt högre än deponiskatten för att styra mot avfallshierarkin. Det kan dämpa den omfattande utbyggnadstakten av förbränningsanläggningar, som riskerar leda till en alltför hög förbränningskapacitet och till att olika aktörer pressas in i avfallsberoende. Om förbränning blir dyrare främjas återanvändning och återvinning, det vill säga en styrning enligt avfallshierarkin. Intäkterna från förbrännings skatten kan delvis örönmärkas för forskning och utveckling om avfall.
- SNF anser att utsläppen från förbränningen måste minimeras och att askan från förbränningen ska vara så ren att den kan återföras till naturen. Utsläppskraven behöver skärpas ordentligt. Krav ska alltid ställas på kontinuerliga mätningar av utsläppen från alla för-

bränningsanläggningar. Detta förutsätter god kontroll över vad som förbränns, vilket sker bäst genom att avfallet i förväg sorteras enligt de fem huvudkategorierna (med underfraktioner).

- SNF anser att elproduktion alltid ska ske när värme levereras.

5 Restavfall

- SNF anser att deponeringen av avfall ska minimeras och att deponierna måste utvecklas så att de är säkra. Läckage av farliga ämnen får inte förekomma. Vidare ska introduktion av produkter som måste deponeras när de tjänat ut helt undvikas.
- SNF anser att dispensererna från förbudet att deponera utsorterat brännbart avfall successivt måste minska med målet att dispensererna ska vara borta ungefär 2010.
- SNF anser att det bör införas en tidsmässigt progressiv skatt på avfall som deponeras på dispens från deponeringsförbuden. Skatten skall höjas markant för varje år, för att minska risken att deponeringen fortsätter och blir permanent⁷.

2.2.3 Byggsektorns kretsloppsråd

Byggsektorns kretsloppsråd har tagit fram riktlinjer för avfallshantering vid byggande och rivning. Riktlinjerna var klara under år 2007 och utgår från deras Miljöprogram 2010. Riktlinjerna innebär att

- materialinventering alltid ska göras före åtaganden som innebär rivning/utrivning och att farliga material och produkter ska dokumenteras till mängd och läge.
- krav ställs på den som inventerar och på genomförande och redovisning av inventeringen.
- avfallshanteringsplan ska tas fram i alla bygg- och rivningsprojekt. Vid ombyggnad och rivning ska den innehålla uppgifter från materialinventering. Planen ska kunna användas som rivningsplan enligt PBL genom att de uppgifter som krävs för rivningsplan skrivs in. Normalt ska planen ingå i förfrågningsunderlaget vid entreprenadupphandlingen.
- avfallshanteringsplanen av entreprenören ska kompletteras med planerad hantering av det farliga avfallet samt uppgifter om övrigt avfall, bedömd mängd och avfallets hantering.
- uppgifter om uppföljning och dokumentation av avfallets fortsatta hantering ska fyllas i under entreprenaden, så att planen kan användas för slutredovisning av avfallets hantering.
- krav ställs vid upphandlingen på entreprenörens avfallshantering.
- Kretsloppsrådets avfallslistor ska finnas tillgängliga på www.kretsloppsradet.com och hänvisas till
 - för den som inventerar för att kunna användas vid materialinventering och
 - för entreprenörer för att användas för avfallshantering vid byggande och rivning.

Det innebär att listorna ska ingå i förfrågningsunderlaget för inventering och för entreprenader.

- det farliga avfallet och el-avfallet ska tas bort först så långt det är möjligt, hanteras separat och tas omhand på ett säkert sätt (är ju också lagkrav!)
- att källsortering ska göras enligt en basnivå för byggproduktion respektive rivning. Om avfallet sorteras i färre fraktioner än enligt basnivån ska detta särskilt motiveras.
- att avfallsfraktionen ”deponi (utsorterat)” eller ”blandat avfall – för eftersortering” ska minimeras.
- avfallet ska hanteras enligt ”Lista över farligt avfall – FA-lista” och ”Avfallsfraktioner – bruttolista”

2.2.4 MABO – samverkansgruppen för miljöanpassad avfallshantering i boendesektorn

Fastighetsägarna, HSB, Hyresgästföreningen Riksförbundet och SABO ingår i MABO (Miljöanpassad Avfallshantering för Boendesektorn), en samverkansgrupp som verkar för ett miljöanpassat, väl fungerande och kostnadseffektivt avfallshanteringssystem för flerbostadshus.

⁷ Policy för kemikalier och avfall, SNF, 2004

Deras vision är minskad miljöpåverkan genom att:

- producenterna tar sitt ekonomiska och fysiska ansvar så att sopberget minskar
- verka för ett miljöanpassat kretsloppssamhälle
- stärka människors miljömedvetande
- underlätta sorteringen av avfall.

MABO vill att:

- Förpackningsavgiften ska synas tydligt så att konsumenten lättare kan göra ett bra miljöval
- fastighetsägarna och bostadsrättsföreningarna ska ha möjlighet att avveckla den fastighetsnära insamlingen av förpackningar och returpapper genom att producenterna förtätar återvinningsstationerna. Återvinningsstationer ska finnas inom 200 m från flerbostadshus
- fastighetsägare ska kunna kräva ersättning för fastighetsnära insamling om producenterna inte förtätar återvinningsstationerna
- naturvårdsverket skriver tydliga föreskrifter som leder till att producenterna tar sitt ansvar
- trenden mot ökande avfallsmängder bryts samtidigt som insamlingsmålen höjs.

2.3 Framtida avfallsmängder

2.3.1 Befolkningsutveckling

Kring år 1940 hade kommunen knappt 2000 invånare, tjugo år senare hade befolkningssiffran stigit till drygt 6000 personer. Sedan dess har invånarantalet ständigt ökat och år 2003 hade kommunens befolkning passerat 40 000 invånare. Den 31 december år 2006 uppgick befolkningen till 41 476 personer. I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFSS) räknar man med att 200-250 lägenheter byggs i Tyresö varje år fram till 2015 och därefter 50-100 lägenheter per år fram till år 2030. Kommunens egna prognoser pekar på 200 nya lägenheter fram till år 2015 och därefter cirka 100 nya lägenheter per år fram till år 2020. Med en sådan tillväxttakt kommer Tyresö kommun ha närmare 50 000 invånare år 2030. Enligt tabell 3 nedan ökar befolkningen med 16,5 procent från 2006 till 2020.

Tabell 3 Befolkningsprognos 2007-2020⁸

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Befolkning	41 912	42 533	43 407	44 034	44 354	44 677	44 995	45 310	45 629	46 419	46 890	47 360	47 830	48 301

I RUFSS 2001 anges att andelen pensionärshushåll i länet väntas öka från 22,4 procent år 2000 till cirka 28 procent år 2030. Andelen barnhushåll väntas minska till cirka 20 procent. Antalet hushåll väntas öka från 851 000 till mellan 1 090 000 och 1 410 000. Antalet ensamhushåll väntas öka kraftigt, vilket väntas leda till mer färdiglagad mat och mer förpackningsavfall. Motsvarande utveckling förväntas även i Tyresö kommun.

2.3.2 Konsumtionssamhället

Vi lever i ett konsumtionssamhälle. Ökad konsumtion leder till tillväxt, arbetstillfällen och höjd materiell standard. Under de senaste decennierna har konsumtionen ökat dramatiskt och vi ser nu mer och mer av nackdelarna med överkonsumtionen. Klimatförändringarna har fått stor uppmärksamhet den senaste tiden, men även förbrukningen av ändliga resurser och annan miljöpåverkan ger enormt svåra konsekvenser för vår planet, vår miljö och oss människor. Allt fler blir medvetna om att vi inte kan fortsätta att förbruka så mycket energi och resurser som vi gör.

⁸ Källa Befolkningsprognos 2006-2015 (www.tyreso.se) extrapolerat för åren 2016 – 2020

Trots att de flesta av Sveriges kommuner i sina avfallsplaner satt målen att minska avfallsmängden och avfallets farlighet har mängderna fortsatt att öka. Kommunerna får ta en del av de negativa konsekvenserna av vår konsumtion och mest påtagligt blir det när avfallet ska tas om hand. Det förebyggande arbetet har inte varit prioriterat, varken på kommunal, nationell eller på EU-nivå. Men något är ändå på gång och en minskning av avfallsmängderna som uppkommer i samhället är högsta nivån i avfallshierarkin.

I följande avsnitt beskrivs olika faktorer och trender som kan komma att påverka avfallets mängd och farlighet i framtiden.

2.3.3 Avfall från verksamheter

Avfall från verksamheter är extra svåra att förutspå. Dels finns ingen klar bild av vilka mängder det handlar om i Tyresö kommun. Dels är flödet över kommungränserna stort, dels gör globaliseringen att produktionen av varor - och tillhörande produktionsavfall - sker i andra delar av världen. Avfallsmängden kan därmed minska i den egna kommunen, men bli både större och farligare totalt sett. Dessa frågor bör utvecklas i en regional utredning om verksamhetsavfall.

2.3.4 Faktorer som kan öka avfallets mängd

Allmänt väntas mängden hushållsavfall per person öka med ca 2 procent per år. Antagandet bygger framförallt på tidigare erfarenheter och har bland annat analyserats av PROFU⁹ i rapporten *Avfallsmängder i framtiden (2001)*. I Tyresö kommun ökade befolkningen med 0,8 procent och mängden säck- och kärlavfall med 2,2 procent från år 2005 till år 2006. Det betyder att mängden per person ökade med 1,3 procent. Sett till hela 2000-talet har dock mängden per person i Tyresö kommun varit stabil.

Avfallsmängderna påverkas av konjunkturen, av konsumtionsmönster, mode och trender. Speciellt gäller detta inredning och möbler. Mängden elektronikavfall har ökat kraftigt de senaste åren, bland annat beroende på att priserna på viss hemelektronik har rasat.

2.3.5 Faktorer som kan minska avfallets mängd

På det privata planet har vi svårt att skydda oss från reklam som uppmanar oss att konsumera mera. Ett nytt ord som shopaholics visar både att shoppandet handlar om lust och att det kan leda till missbruk med svåra privatekonomiska konsekvenser. Allt fler fastnar i beroendet. En bidragande orsak till detta är sannolikt överflödet av varor. En annan är att shopping har blivit en social sysselsättning. Och en tredje är de psykologiska faktorer som att man tröstar och belönar sig själv genom att gå och handla. Enligt en undersökning uppger 93 procent av de amerikanska tonårsflickorna att shopping är deras favoritsyssla på fritiden.

”En Köpfri Dag” (Buy Nothing Day) arrangeras varje år i slutet av november runt om i Europa, USA och Kanada. De som deltar får under 24 timmar inte köpa någonting. Även mat, dryck och vardagsutgifter ingår i köpstoppet. Men de krafter som vill att vi ska köpa mera är så oändligt mycket starkare och det har inte varit politiskt korrekt att uppmana till minskad konsumtion.

Inom EU pågår arbete med Integrerad Produkt Policy (IPP), som bland annat syftar till att minska avfallsmängderna redan på produktionsstadiet. I kombination med övrigt arbete för hållbar utveckling kan det leda till att avfallsmängderna per invånare börjar minska.

Teknisk utveckling som effektiviserar processer gör det möjligt att nyttja elektroniska tjänster och funktioner istället för materiella resurser minskar avfallsproduktionen. Exempel på effektivisering av processer kan vara bättre måttanpassning och dimensionering av byggmaterial vid uppförande av

⁹ En konsultgrupp som arbetar med projektinriktad forskning och utveckling inom bland annat avfallsbranschen.

byggnader i syfte att minimera spill. Exempel på elektroniska tjänster kan vara att använda telefon-svarartjänster på telenätet i stället för att köpa en apparat som fungerar som telefonsvarare. Det finns också tekniska lösningar för elektroniska tidningar och ”det papperslösa kontoret”. Om den tekniken slår igenom bland konsumenterna kan mängden papper minska mycket kraftigt.

Stat och kommun kan använda flera styrmedel för att minska avfallsmängderna och göra avfallet renare. Styrmedlen kan delas in i ekonomiska, legala, fysiska och informativa. Med legala medel styr staten exempelvis med skatt på deponering och förbränning. Med legala medel kan staten även styra via förbud mot till exempel deponering, men också besluta om regler för miljövarudeklarationer och offentlig upphandling. Ett starkt ekonomiskt styrmedel på kommunal nivå är renhållningstaxan. Kommunen beslutar om den lokala renhållningsordningen, men kan också ställa krav vid upplåtande av allmän platsmark, torghandelsregler samt vid bygg- och rivningslov. Då det gäller informativa styrmedel, kan de användas som påtryckningsmedel på flera olika nivåer.

Kommunen är också en stor inköpare och kan undvika att köpa produkter som genererar avfall i stora mängder. Kommunen kan också kräva att leverantören tar tillbaka både förpackningar, förbrukningsmaterial och själva varan, när den är förbrukad.

2.3.6 Faktorer som kan öka avfallets farlighet

Avgiftningen av samhället och det nationella målet om giftfri miljö motverkas av att nya kemikalier och material förs in på marknaden. Nanotekniken kan leda till att olika material blir svårare att återvinna då extremt tunna skikt läggs på ytor för att förändra dess egenskaper.

Mängden elektronikprodukter ökar ständigt. Användandet av mobiltelefoner och nya TV-apparater ökar över hela jorden. Dessutom kommer fler produkter med inbyggd elektronik, till exempel kläder, leksaker och nya produkter.

Användningen av ämnen med något mindre farliga miljöegenskaper eller med delvis okända miljöegenskaper har ökat, exempelvis olika typer av bromerade flamskyddsmedel. Kemikalieanvändningen i stort har också fortsatt att öka.

En allt större del av sjukvården bedrivs idag i hemmen. Detta väcker nya frågeställningar kring bland annat avfall kontaminerat med potenta läkemedel. Hur ska sjukhusens avfallsproblem lösas när en allt större del uppstår i hemmen och inte på sjukhusen?

2.3.7 Faktorer som kan minska avfallets farlighet

Många av dagens produkter innehåller ämnen som är hälso- och miljöstörande. Det är därför viktigt att avfall som innehåller farliga ämnen sorteras ut och hanteras separat för återvinning, destruktion eller långsiktigt säker deponering. Det bör också säkerställas att farliga ämnen inte kommer ut i miljön genom dåligt kontrollerad återvinning eller felaktigt omhändertagande.

Ett flertal åtaganden inom kemikalie- och produktområdet har inneburit att avfallets farlighet har minskat. Exempelvis har användningen av tungmetaller som kvicksilver, kadmium, bly och vissa kromföreningar förbjudits eller begränsats kraftigt. Även organiska miljögifter som klorerade lösningsmedel, PCB och vissa bromerade flamskyddsmedel samt ozonnedbrytande ämnen som klorfluorkarboner (CFC och HCFC) har förbjudits eller begränsats kraftigt.

För att ytterligare minska avfallets farlighet krävs att användningen av de farligaste kemikalierna fasas ut eller minskas i enlighet med det nationella miljömålet, Giftfri miljö. Arbetet mot detta svenska miljömål fortskrider men är för sin framgång i hög grad beroende av internationell sam-

verkan. Och dit är vägen fortfarande lång. EU:s kemikaliedirektiv REACH trädde i kraft i juni 2007. REACH blir förhoppningsvis ett viktigt verktyg för ökad information om kemikaliers egenskaper och för att förbjuda de allra farligaste kemikalierna från att användas okontrollerat inom EU. Men det kommer fortfarande att dröja minst 15 år innan detta regelverk har genomförts fullt ut, och ännu längre tid innan minskningen av avfallets farlighet nått full effekt.

Inom avfallshanteringen behövs en intensifiering av arbetet med att identifiera produktströmmar vars innehåll av farliga ämnen gör dem svåra att omhänderta. Detta för att skapa underlag för ytterligare beslut om förbud mot användning av farliga ämnen.

Internationella och nationella mål och åtgärder för att avgifta samhällskroppen kan leda till ett renare avfall, vilket löser många av problemen med bland annat biologisk behandling, energiutvinning och deponering.

2.3.8 Andra förändringar som påverkar avfallets miljöpåverkan

Avfallshanteringen ska sträva efter att nå de övre nivåerna i EU:s avfallshierarki genom bland annat ökad materialåtervinning och biologisk avfallsbehandling. Detta innebär en förbättrad resurshushållning och minskad miljöbelastning från avfallshanteringen. Mängden avfall till förbränning väntas minska på grund av ökad materialåtervinning och central behandling av matavfall från bland annat hushåll och restauranger. Mängden avfall till deponering minskar på grund av ökad materialåtervinning och biologisk behandling.

Staten kan via teknikupphandling bidra till att nya tekniska lösningar tas fram. Med fysiska hjälpmedel kan kommunen göra det enkelt att leva miljövänligt, bland annat genom att erbjuda bekväma sätt att bli av med avfallet för de som "sköter" sig. Det kan skapas med hjälp av korta avstånd till återvinningsstationer för förpackningar och tidningar, bemannade återvinningscentraler för grovavfall samt miljöstationer för farligt avfall. Kommunen hanterar flera av dessa frågor inom det kommunala planmonopolet.

Både stat och kommun kan använda informativa styrmedel på många olika sätt. Kommunala tidningar, miljöalmanackor och hemsidor är vanliga medier för information. Ofta är det mer resurskrävande att satsa på till exempel dörrknackningskampanjer och möten med olika aktörer, men det personliga mötet har ett stort värde och leder ofta till "ringar på vattnet". Kommunen har även stora möjligheter att fungera som katalysator för att få igång olika processer i samhället, till exempel hjälp med miljöredovisningar. Det kan också handla om att skapa ett gott samarbetsklimat med dagligvaruhandeln och genomföra gemensamma kampanjer för smartare konsumtion.

I Sveriges avfallsplan från 2005 betonas att åtgärder behövs vid tillverkning och användning. Där betonas även vikten av helhetstänkande. Det är viktigt att arbetet med att minska avfallsmängden och avfallets farlighet och även åtgärder för att öka återvinningen görs med en varas hela livscykel som perspektiv, så att resultaten som helhet blir positivt för miljön. Produkt-, kemikalie- och avfallsstrategierna behöver därför samordnas så att inte olika åtgärder motverkar varandra. Arbetet med den miljömålsövergripande strategin för giftfria och resurssnåla kretslopp blir därmed viktigt för att vidta åtgärder som sammantaget minskar miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv.

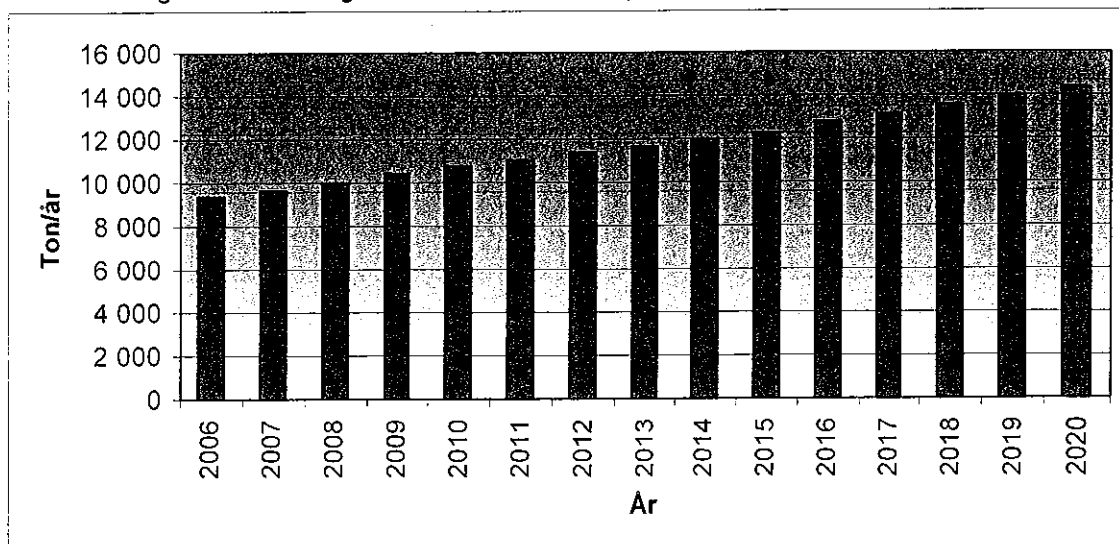
Naturvårdsverket föreslår att den nationella avfallsplanen förnyas senast vid utgången av 2010. Detta eftersom den nya planen då kan innefatta ny nationell avfallsstatistik och reviderade miljömål. Teknisk utveckling av behandlingslösningar och transporter kan också minska miljöbelastningen från avfallshanteringen.

2.3.9 Prognos för kärll- och säckavfall

En nationell databas, Avfall Web, byggs upp under 2008. När den är färdig kommer det att bli betydligt enklare att följa upp statistik och trender för olika avfallstyper. I nedanstående diagram räknas med 2 procent ökning av mängden kärll- och säckavfall per person och år (se punkt 2.3.4). Mängden avfall per person ökar under dessa förutsättningar åren 2006 till 2020 med 31,9 procent per person, totalt från 9 357 ton till 14 378 ton. År 2007 minskade dock mängden kärll- och säckavfall till 8834 ton. För övriga avfallstyper har ingen prognos gjorts.

Statistik 2007: Hushållsavfall 8834 ton, grovavfall 7272 ton, farligt avfall 114 ton och el-avfall 522 ton = totalt 16 742 ton. Alltså minskade hushållsavfallet med 5,6 procent, grovavfallet med -8,5 procent och farligt avfall med -10,2 procent i jämförelse med 2006.

Tabell 4. Prognos över mängd kärll- och säckavfall (ton/år) i Tyresö kommun 2006 – 2020

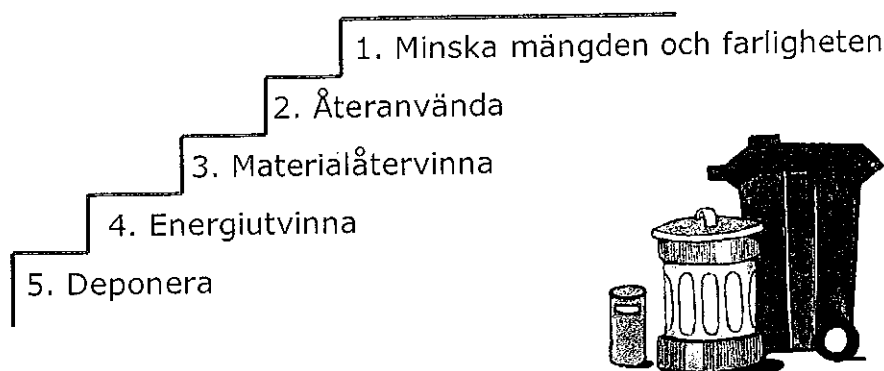


Tabelltext. Prognos över mängd kärll- och säckavfall (ton/år) i Tyresö kommun 2006 – 2020

3. Mål för avfallshanteringen i Tyresö kommun

Utgångspunkter för arbetet med målen och handlingsprogrammet är de sexton nationella miljömålen samt kommunens lokala mål för hållbar utveckling. Vidare är en utgångspunkt att kommunen ska ha rådighet över målen, det vill säga kunna påverka situationen i riktning mot målet. Kommunen saknar generellt rådighet över många avfallsslag genom att dessa inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar. Sådana avfallsslag är till exempel olika typer av industriavfall och avfall som omfattas av producentansvar. Genom dialog med olika aktörer har kommunen ändå möjlighet att påverka mängd och hantering av dessa avfallsslag. Mål och handlingsprogram ansluter till de tidshorisonter som används i nationella och lokala miljömål med långsiktigt mål som sträcker sig till år 2020 och delmål som i de flesta fall ska vara uppfyllda år 2010.

Statistik och nulägesbeskrivning utgår från år 2006¹⁰ och avfallsplanen siktar mot år 2020. Flera åtaganden och delmål har dock andra år som slutår. Avfallsplanens mål ska i fortsättningen vara en del av kommunens strategiska miljöarbete.



Figur 1. EU:s avfallshierarki

Avfallsplanens förslag till mål och åtaganden består av ”strategiska områdesmål”, ”delmål” och ”åtaganden” och delas utifrån EU:s avfallshierarki, den så kallade avfallstrappan, in i följande strategiska områden:

1. Avfallsmängder
2. Farligt avfall
3. Avfall till materialåtervinning
4. Avfall till biologisk behandling
5. Avfall till energiutvinning
6. Avfall till deponering
7. Kommunikation och trovärdighet
8. Transporter, logistik och arbetsmiljö

För åtgärderna anges ansvarig förvaltning/enhet inom kommunen, samt resursbehovet för att genomföra åtgärden. Låg kostnad innebär mindre än 25 000 kr, måttlig kostnad är mellan 25 000 kr och 100 000 kr och hög kostnad innebär kostnader över 100 000 kr.

Efter att ett stort antal förslag till mål och åtaganden formulerats gjordes en så kallad signifikansbedömning. Denna bearbetades systematiskt av arbetsgruppen för avfallsplanen för att avgöra om

¹⁰ Med undantag för enkätundersökningarna som genomfördes år 2007.

mål och åtaganden uppfyller SMART-kraven¹¹ samt hur väl de uppfyller kriterier om *miljönytta, nationellt och/eller regionalt prioriterat, ekonomi, pedagogiskt värde* och *genomförbarhet*.

Signifikansbedömningen ledde till att antalet mål och åtaganden förändrades enligt följande:

	Före signifikansbedömning	Efter signifikansbedömning
Antal strategiska områdesmål	8	8
Antal delmål	38	22
Antal åtaganden	64	36

De bortprioriterade delmålen och åtagandena har sparats för framtida revideringar av avfallsplanen.

3.1 Avfallsmängder

Avfallsmängderna ska minska i Tyresö, bland annat genom en ökad återanvändning. Det ska finnas möjligheter att lämna begagnade föremål, varor och produkter till återanvändning. Hushåll och företag ska känna till var och hur det ska ske.

En minskning av avfallsmängderna som uppkommer i samhället utgör högsta nivån i avfallshierarkin.

Delmål 1

Tyresö kommun ska i sina informationsinsatser gällande avfall belysa konsumtionens betydelse för avfallsproduktionen och möjligheterna till avfallsminimering och återanvändning. Hushåll och företag ska känna till avfallsminimerande alternativ.

Åtagande:

- Vi informerar årligen om avfallsminimering och konsumtion i avfallskalendern.
 Ansvar: Tekniska kontoret
 Resursbehov: Låg kostnad
 Tidsperiod: 2008-2020



Bakgrund till målet/åtagandet

- Även om avfallsmängderna ökar under de närmaste åren på grund av exempelvis ökad konsumtion, bör inriktningen på lång sikt vara att avfallsmängderna ska minska.
- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets mängd kan minska.
- Information och utbildning är viktiga medel för att nå mål om minskade avfallsmängder.

¹¹ Målen skall vara Specifika, Mätbara, Ambitiösa, Realistiska och Tidsbestämda

Delmål 2

Återanvändningen av material och produkter ska öka inom kommunen genom samarbete med frivilligorganisationer.

Åtagande:

- Senast år 2010 ska samarbeten vara etablerade med en eller flera frivilligorganisationer som omhändertar och återanvänder begagnade material.

Ansvar: Tekniska kontoret

Resursbehov: Låg kostnad

Tidsperiod: 2008-2010

Bakgrund till målet/åtagandet:

- Det finns ett stort pedagogiskt värde i att kommunen engagerar sig i avfallsminimerande åtgärder.
- Det finns utrymme för återanvändningsverksamhet i både kommunal och privat regi.

3.2 Farligt avfall

Uppkomsten av farligt avfall ska minska. Allt farligt avfall som uppkommer i kommunen ska samlas in och omhändertas på ett miljöriktigt sätt.



Miljömålet att avgifta samhällskroppen är ett av de högst prioriterade på nationell nivå.

I Tyresö kommun fokuserar vi på att öka kunskapen kring farligt avfall och öka tillgängligheten på insamlingsställen.

Delmål 1

Senast år 2012 ska Tyresö kommun ha infört ett nytt insamlingssystem som ökar hushållens möjligheter att lämna sitt farliga avfall.

Åtaganden:

- Försöket med de 1500 miljöboxarna för farligt avfall som använts i Trollbäcken utvärderas under år 2008.

Ansvar: Tekniska kontoret

Resursbehov: Måttlig kostnad

Tidsperiod: 2008

- Under år 2009 genomför vi en utredning om utveckling av insamlingssystemet för farligt avfall, innefattande uppföljning av nationella erfarenheter av fastighetsnära insamling av farligt avfall.

Ansvar: Tekniska kontoret

Resursbehov: Måttlig kostnad

Tidsperiod: 2009

Bakgrund till målet/åtagandena:

- Försöket med 1 500 miljöboxarna har pågått sedan år 2002, men har inte utvärderats.
- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd och farlighet.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets farlighet kan minska.
- Enligt den nationella avfallsplanen ska det vara lätt för hushållen att sortera, vilket är särskilt viktigt beträffande farligt avfall. Felaktigt hanterat farligt avfall kan ge stora negativa miljöeffekter.
- Enligt plockanalysen av hushållsavfall som genomfördes i kommunen under mars 2008, är 0,3 procent av hushållsavfallet farligt avfall.
- I Göteborg genomförs ett försök, där glödlampor, lågenergilampor och småbatterier kan lämnas i insamlingboxar som finns utplacerade i fyra butiker. Beroende på utfallet i skulle liknande försök kunna genomföras i Tyresö.

Delmål 2

Kunskapen om vad farligt avfall är ska vara hög i kommunen.

Åtaganden:

- Senast år 2010 ska vi genomföra en informationskampanj om farligt avfall som riktar sig till kommuninvånare.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Måttlig kostnad
Tidsperiod: 2008-2010
- Vi ska säkerställa hög kompetens inom området farligt avfall genom att bland annat genomföra återkommande utbildning av personalen inom renhållningsorganisationen samt rekrytera kompetent personal.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2020

Bakgrund till målet/åtagandena:

- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets farlighet kan minska.
- Även om insamlingssystemen för farligt avfall idag är väl etablerade finns indikationer på att betydande mängder farligt avfall i svenska kommuner fortfarande inte sorteras ut. Mängden insamlat farligt avfall från hushåll i Tyresö ligger dock något under det nationella genomsnittet.
- Felaktigt hanterat farligt avfall kan ge stora negativa miljöeffekter. Genom ökad kunskap kan risken för felaktig hantering minska.

Delmål 3

Ett livscykelperspektiv ska integreras i informationsarbetet, bland annat i syfte att välja miljöanpassade produkter och kemikalier och därigenom minska uppkomsten av farligt avfall.

Åtagande:

- Vi informerar årligen om miljöanpassade alternativ till miljöfarliga produkter och kemikalier i bland annat avfallskalendern och på kommunens hemsida.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2020

Bakgrund till målet/åtagandet:

- Livscykelperspektivet innebär att förutsättningarna för minskad uppkomst av farligt avfall förbättras genom åtgärder kan vidtas redan i produktionsledet.

Delmål 4

Kommunen ska ha en hög ambitionsnivå för omhändertagande av farligt avfall från verksamheter och från eventuella utsläppolyckor.

Åtaganden:

- Senast 2009 införa rutiner för att säkerställa att farligt avfall från kommunens verksamheter omhändertas på ett miljömässigt riktigt sätt.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2009
- Senast 2010 upprättas en oljeskyddsplan för kommunen.
Ansvar: Kommunstyrelseförvaltningen och tekniska kontoret
Resursbehov: Måttlig kostnad
Tidsperiod: 2008-2010

Bakgrund till målet/åtagandena:

- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallens farlighet kan minska.
- Kommunen har inte längre utökat ansvar för farligt avfall från verksamheter, vilket understryker behovet av att med andra metoder kontrollera flöden och hantering av farligt avfall.
- Erfarenheter från andra kommuner visar att företagets kunskaper om farligt avfall ofta är bristfällig. Detta innebär en risk för att avfallet hanteras på ett felaktigt sätt.

3.3 Avfall till materialåtervinning

Avfall som går att återvinna är sorterat vid källan och sorterat material lämnas till återvinning. Andelen av avfallet som går till materialåtervinning ska öka.

De stora mängderna avfall som tidigare deponerats ska enligt principerna i avfallshierarkin istället energiutvinnas eller materialåtervinnas. Fokus ska ligga på materialåtervinning. Idag görs insamling av grovavfall främst genom att invånarna lämnar avfallet till kretsloppscentralen. Insamling av tidningar och förpackningar, vilka omfattas av producentansvar, görs främst på återvinningsstationerna som är finansierade av producenterna.

Delmål 1

Tyresö kommun ska stödja en ökad insamling av förpackningar och tidningar i kommunen, mängden förpackningsavfall i invånarnas hushållsavfall ska därmed minska.

Åtaganden:

- Vi verkar för att det senast år 2010 ska finnas minst 35 st återvinningsstationer i Tyresö.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2010

- Vi vidtar olika åtgärder för att påverka utvecklingen för mer fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar. Detta görs i samarbete med fastighetsägare, producenter och entreprenörer.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2020
- Genom avfallskalendern och hemsidan, sprider vi kontinuerligt kunskap om ökad återvinning av förpackningar och tidningar samt minskade mängder förpackningsavfall.
Ansvar: Tekniska kontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2020

Bakgrund till målet/åtagandena:

- Naturvårdsverket har fått i uppdrag av regeringen att utreda förutsättningarna för insamling av material istället för produkter.
- Antalet återvinningsstationer behöver ökas från dagens 25 för att förbättra möjligheten för kommuninvånarna att bli av med förpackningar och tidningar.
- Ökad materialåtervinning är ett nationellt mål ("Senast 2010 ska minst 50 procent av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning"¹²) och helt i linje med EU:s avfallshierarki.
- Det pågår ett arbete med att ta fram ett nytt ramavtal med FTI¹³ som bland annat syftar till att öka graden av fastighetsnära insamling i flerbostadshus.
- Enligt den nationella avfallsplanen ska det vara lätt för hushållen att sortera, vilket kan bidra till ökad utsortering av avfall till materialåtervinning.
- Samråd med producenterna samt information om insamling av förpackningar och tidningar är lagstadgade kommunala ansvar.
- Enligt Förordningen om producentansvar för förpackningar ska avfallsplanen "innehålla uppgifter om åtgärder för att förebygga att förpackningsavfall uppstår och åtgärder för att främja återanvändning av förpackningar".
- Enligt plockanalysen som genomfördes i mars 2008, bestod hushållsavfallet av 29 procent producentansvarsmaterial.

Delmål 2

I kommunens fysiska planering ska det finnas väl underbyggda förslag till platser för avfallshantering samt återvinning av material.

Åtagande:

- Vi tar löpande ta fram förslag på platser för återvinningsstationer, återvinningscentraler och andra anläggningar för avfallshantering i kommande översiktsplaner och detaljplaner.
Ansvar: Tekniska kontoret och stadsbyggnadskontoret
Resursbehov: Låg kostnad
Tidsperiod: 2008-2020

Bakgrund till målet/åtagandet:

- Kommunen har ett lagstadgat ansvar för att planera för platser för avfallshantering, inklusive återvinningsstationer.

¹² Inklusive biologisk behandling (enligt särskilt inriktningsmål)

¹³ FTI är ett företag inom återvinningsbranschen som har till uppgift att se till att förpackningar och tidningar i Sverige samlas in och återvinnas