



KIRUNA KOMMUN

# Bilaga 1

## Nulägesbeskrivning



# Innehåll

1	KOMMUNFAKTA .....	4
2	ORGANISATION FÖR AVFALLSHANTERINGEN .....	5
3	AVFALL SOM OMFATTAS AV KOMMUNALT RENHÅLLNINGANSVAR .....	5
3.1	Mängder och behandling .....	5
3.2	Mat- och restavfall .....	6
3.2.1	Insamling i väglöst land .....	7
3.2.2	Svenska Turistföreningens anläggningar .....	7
3.2.3	Keinovuopio .....	7
3.3	Grovavfall .....	7
3.4	Latrinavfall .....	10
3.5	Slam från enskilda avloppsbrunnar .....	10
3.6	Fettavskiljarslam .....	10
3.7	Fett .....	10
3.8	Farligt avfall .....	10
4	AVFALL SOM INTE INGÅR I KOMMUNALT RENHÅLLNINGANSVAR .....	11
4.1	Avfall som omfattas av producentansvar .....	11
4.1.1	Förpackningar och returpapper .....	11
4.1.2	Batterier .....	12
4.1.3	Elektriska och elektroniska produkter, vitvaror .....	12
4.1.4	Ljuskällor och lysrör .....	12
4.1.5	Bilar .....	12
4.1.6	Däck .....	12
4.1.7	Läkemedel .....	12
4.2	Avfall som uppstår i kommunens verksamhet .....	12
4.2.1	Slam från reningsverken .....	12
4.2.2	Produkter från förbränning .....	13
4.3	Övrigt avfall från industrier och verksamheter .....	13
4.3.1	Resturangavfall .....	13
4.3.2	Mineralutvinning .....	14
4.3.3	Metallframställning/metallvarutillverkning .....	14
4.3.4	Metallhantering .....	14
4.3.5	Bygg- och rivningsavfall .....	14
4.3.6	Sanering och behandling .....	14
4.3.1	Farligt avfall .....	15
4.3.2	Övrigt avfall .....	15
5	NEDSKRÄPNING .....	15

# 1 Kommunfakta

Antal invånare (2017-12 -31): 23 116 st (SCB)

Antal hushåll: 13 166 st  
varav småhus: 5 243 st  
varav lägenheter: 6 252 st  
varav fritidshus: 1 671 st

Geografisk yta: 19 447 km<sup>2</sup>  
Kiruna är Sveriges till ytan största kommun. 26 % av ytan utgörs av skyddade naturområden i form av nationalparker, natur- och djurskyddsområden.

Antal invånare per/km<sup>2</sup>: 1,2 invånare/km<sup>2</sup>



Figur 1 Karta över Kiruna kommun

I kommunen finns ca 2 900 företag och flera offentliga arbetsgivare såsom kommun, landsting, statliga verk (Radiotjänst, Sametinget, CSN och Rikspolisstyrelsen) och rymdforskning.

## 2 Organisation för avfallshanteringen

Kommunfullmäktige är ansvarig för den kommunala renhållningen i kommunen. I kommunfullmäktige tas beslut om avfallsplan, föreskrifter och taxa.

Genomförandet av det kommunala renhållningsansvaret ligger hos Tekniska Verken i Kiruna AB (TVAB). TVAB ansvarar för insamling av avfall, behandling och omlastning av avfall, bortskaffande av avfall, samt utveckling och planering. Insamling av avfall sker i egen regi.

## 3 Avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar

### 3.1 Mängder och behandling

Under år 2017 samlades ca 10 200 ton hushållsavfall<sup>1</sup> in, som ingår i kommunens renhållningsansvar, se Tabell 1. Hushållen lämnar dessutom ifrån sig avfall som ingår i producenternas ansvar, se kapitel 4.1 om producentansvar. Totalt uppgår mängden avfall från hushåll<sup>2</sup> till ca 11 730 ton eller ca 507 kg per invånare. För mängden avfall från hushåll för Sverige som helhet är motsvarande uppgift ca 473 kg per invånare<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Exklusive slam från enskilda avlopp.

<sup>2</sup> Mat- och restavfall, grovavfall, farligt avfall och avfall som omfattas av producentansvar för förpackningar och elektroniska och elektriska produkter

<sup>3</sup> Källa: Avfall Sverige 2017, ”Svensk Avfallshantering 2018”. Uppgiften avser förhållanden under år 2017.

Tabell 1 Insamlade mängder under 2017

	Material- återvinning (ton)	Biologisk behandling (ton)	Förbränning (ton)	Deponering (ton)	Totalt (ton)
Matavfall					0
Restavfall			6 507		6 507
Grovavfall	670		2 465 <sup>1</sup>	404	3 539
Trädgårdsavfall			170		170
Hushållens farliga avfall <sup>2</sup>					86
<b>Summa (exklusive slam, fett och latrin)</b>	<b>670</b>		<b>9 141</b>	<b>404</b>	<b>10 216</b>
Latrinavfall <sup>3</sup>					9
Slam från enskilda brunnar					Uppgift saknas
Fett					Uppgift saknas

1) Inkluderar tryckimpregnerat trä som förbränns.

2) Den mängd som redovisas i tabellen är en uppskattad mängd baserat på statistik för första kvartalet 2018. Mängden asbest och tryckimpregnerat trä ingår inte. Asbest från ÅVC har inte vägts in separat under 2017.

Tryckimpregnerat trä sorterar inte ut separat utan går tillsammans med annat trä till förbränning.

3) Latrin från packtoa ingår inte.

### 3.2 Mat- och restavfall

Mat- och restavfallet samlas idag in i kärl som en blandad fraktion som förbränns i Kirunas värmeverk.

Under hösten 2017 togs beslut om att införa utsortering av matavfall. Insamlingen kommer ske i separat kärl.

Som villa- eller fritidshusägare går det att anmäla om 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. Det brännbara avfallet lämnas då fortsatt till det kommunala insamlingsystemet.

### 3.2.1 Insamling i väglöst land

I Kirunas fjällvärld finns ett flertal exempel på områden i väglöst land med relativt stort besöksantal. Renhållningen i dessa områden blir av naturliga skäl speciellt svårt att utföra. Områden där dessa frågor blir aktuella är Svenska Turistföreningens (STF) anläggningar efter Kungsleden, Kebnekaise och Råstojaure. Ytterligare ett exempel är byn Keinovuopio, vilken ligger i väglöst land, på svenska sidan om gränsälven mot Finland. Det finns olika exempel på hur man valt att lösa dessa frågor och kommunen vill skapa större enhetlighet och en mer hållbar lösning på avfallshanteringen i svårtillgängliga områden.

### 3.2.2 Svenska Turistföreningens anläggningar

Kebnekaise fjällstation. Den närmaste bilvägen till Kebnekaise fjällstation finns i Nikkaluokta. Det brännbara avfallet från Kebnekaise bränns av hygieniska skäl, då det är svårt att transportera det på ett bra sätt i väglöst land. Askan och det utsorterade återvinningsbara avfallet transporteras vintertid till Kiruna via Nikkaluokta. Matavfallet komposteras på plats.

STF:s övriga stugor. Avfall källsorteras på varje stugplats. Av hygieniska skäl bränns det brännbara avfallet och matavfallet vid varje stugplats. Det sorterade avfallet samt aska från stugplatserna Abiskojaure, Alesjaure, Tjäktja, Unna Allakas och Kårsavagge transporteras vintertid till Abisko Turiststation och sorteras där i de olika fraktionerna. Från de övriga stugplatserna transporteras avfallet till Nikkaluokta och sedan vidare till Kiruna där det sorteras i de olika fraktionerna.

### 3.2.3 Keinovuopio

Keinovuopio är en mindre by i väglöst land, på svensk sida av gränsälven mot Finland. Byn har idag 5 bofasta, men mottager också avfall från rörligt friluftsliv, inkluderat fjällstugorna mellan Keinovuopio och Råstojaure, samt campinggäster. Avtal har tecknats med en finsk entreprenör som utför hämtning av avfallet. Slammet hämtas vintertid då en "vinterväg" anläggs över isen.

## 3.3 Grovavfall

Totalt insamlad mängd vid ÅVC:erna i kommunen är 3 749 ton under 2017, se Tabell 2. Mängderna avser hushållens grovavfallsmängder men även mängder från små företag ingår.

Till grovavfall räknas det avfall som ej hör till producentansvar och som är för skrymmande för att samlas in i kärl. I byarna delas avfallet som lämnas till ÅVC in i fraktionerna; brännbart, metall, kyl- och frysmöbler och övriga

vitvaror, elektronik och deponirest. Tryckimpregnerat trä sorteras som brännbart avfall. Asbest hänvisas till Kiruna ÅVC.

På Kiruna ÅVC delas avfallet in i fraktionerna; metall, trä, wellpapp, gips, trädgårdsavfall, bygg- och rivningsavfall, elektronik, kyl- och frysmöbler och övriga vitvaror. Jord och morän m.m. räknas ej som grovavfall.

**Tabell 2**      **Insamlade mängder (ton) 2017 från ÅVC:erna i kommunen.**

	<b>Kiruna ÅVC</b>	<b>ÅVC i byarna</b>
<b>Brännbart</b>	2 012	210
<b>Trä</b>	242	Uppgift saknas *
<b>Metall</b>	414	100
<b>Wellpapp</b>	73	Uppgift saknas
<b>Deponi</b>	364	39
<b>Gips</b>	51	Uppgift saknas
<b>Asbest</b>	1	Uppgift saknas
<b>Konstruktions- material</b>	33	Uppgift saknas Uppgift saknas
<b>Betong</b>	2	Uppgift saknas
<b>Massaved/ grovt ris</b>	170	
<b>Tryckimp. trä</b>	Uppgift saknas *	Uppgift saknas *
<b>Summa</b>	<b>3 362</b>	<b>387</b>

\*Sorteras som brännbart

Kiruna ÅVC har öppet måndag till fredag men med en dag där öppettiden är förlängd och en dag med kortare öppettid. I genomsnitt har Kiruna ÅVC öppet ca 11 timmar/dag under en normal vecka. På helgerna är ÅVC stängd.

Öppettiderna på ÅVC:erna i byarna är begränsade (se tabell 3). 1 maj-30 september har ÅVC:erna öppet en gång i veckan tre timmar, undantaget i Vittangi som har öppet 7 timmar och Saivomuotka som har öppet varannan vecka. 1 oktober- 30 april är öppettiderna istället varannan vecka med



samma tider undantaget Vittangi som har öppet 5 timmar och Saivomuotka som har öppet en gång i månaden.

**Tabell 3 Öppettider på kommunens ÅVC:er på landsbygden**

	<b>1 maj – 30 sep</b>	<b>1 okt – 30 apr</b>
<b>Svappavara</b>	Tisdagar, 3h	Tisdag jämna veckor, 3h
<b>Vittangi</b>	Onsdagar, 7h	Onsdag jämna veckor, 5h
<b>Karesuando</b>	Onsdagar, 3h	Onsdag jämna veckor, 3h
<b>Kuttainen</b>	Tisdagar, 3h	Tisdag jämna veckor, 3h
<b>Saivomuotka</b>	Tisdagar udda veckor, 3h	Tisdag en gång/mån, 3h
<b>Soppero</b>	Lördagar, 3h	Lördagar jämna veckor, 3h
<b>Abisko</b>	Onsdagar, 3h	Onsdagar jämna veckor, 3h

Från och med våren 2017 har statistik förts över besöksfrekvens på Vittangi, Svappavaara, Karesuando och Kuttainen ÅVC. I tabell 4 redovisas antal besökande som uppmätts. Resultatet presenteras i medelvärde, max och minsta antal besökande per öppningstillfälle.

**Tabell 4 Besöksfrekvens ÅVC:er på landsbygden**

	<b>Medel</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Antal mättillfällen</b>
<b>Svappavara</b>	25	53	10	24
<b>Vittangi</b>	79	101	39	24
<b>Karesuando</b>	25	45	13	14
<b>Kuttainen</b>	16	31	10	13
<b>Saivomuotka</b>	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas
<b>Soppero</b>	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas
<b>Abisko</b>	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas	Uppgift saknas

### **3.4 Latrinavfall**

Omkring 600 latrinkärl samlas in per år. Latrinkärlen väger ca 15 kg per styck. I dagsläget mellanlagras alla latrintunnor på Kiruna avfallsanläggning. TVAB undersöker möjliga lösningar för att kunna behandla latrin som samlats in i kärl.

Det förekommer att latrinavfall samlas in i otillåtna kärl och lämnas på felaktiga ställen vilket skapar problem. Problemet med otillåtna kärl uppstår framförallt i områden med rörligt friluftsliv och vid fritidshusbebyggelse.

### **3.5 Slam från enskilda avloppsbrunnar**

Slam från enskilda brunnar samlas in med slambil. Bilarna är inte avvattande och avfallet töms direkt på huvudledning för spillvatten, ca 1 km uppströms från avloppsreningsverket i Kiruna.

År 2017 var det cirka 1 216 aktiva kunder i kommunen med enskilda avloppsbrunnar.

### **3.6 Fettavskiljarslam**

Fettavskiljarslam samlas in med slambil minst 1 gång per år. Fettavskiljare töms periodiskt med slamsugbilar. De kommunala renhållningsföreskrifterna föreskriver ett tömningsintervall på minst 1 gång per år.

I dagsläget finns ingen permanent behandlingslösning av fettavskiljarslam. Slammet töms i en bassäng vid Kiruna avloppsreningsverk i väntan på beslut om behandling. Utredning pågår för att hitta möjliga behandlingsmetoder.

### **3.7 Fett**

Fett samlas idag inte in separat i kommunens regi. Mindre mängder får förpackas i plastdunkar och läggas i kärlet för brännbart avfall. Insamling sker i begränsad omfattning också av privata aktörer som skickar det insamlade använda fett och olja till återvinning.

### **3.8 Farligt avfall**

Farligt avfall från hushåll samlas främst in vid återvinningscentralerna. I centrala Kiruna har två EL:IN skåp för insamling av elavfall, ljuskällor och batterier placerats ut vid Coop Forum och Ica Kvantum under 2016. I kommunen finns också batteriholkar och glödlampsholkar utplacerade.

Plockanalyser på mat- och restavfall 2018 visar att 0,5 vikt-% av det som hamnar i soppåsen är farligt avfall, vilket visar att utsorteringen av farligt avfall kan förbättras. Allmänheten har haft synpunkter på och önskemål om förbättrade möjligheter att lämna farligt avfall har framförts till TVAB.

## 4 Avfall som inte ingår i kommunalt renhållningsansvar

### 4.1 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.

#### 4.1.1 Förpackningar och returpapper

I Tabell 3 presenteras insamlade mängder av förpackningar och returpapper i Kiruna kommun.

**Tabell 3** Insamlad mängd förpackningar och returpapper 2017 totalt och per person och år

	ÅVS	Fastighets- nära insamling (ton)	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)
<b>Returpapper</b>	255	68	323	14,0	21,7
<b>Pappersförpackningar</b>	165	2	167	7,2	13,2
<b>Plastförpackningar</b>	55	15	70	3,0	6,5
<b>Metallförpackningar</b>	11	13	24	1,0	1,6
<b>Glasförpackningar</b>	443	56	499	21,6	21,1
<b>Summa:</b>	<b>929</b>	<b>154</b>	<b>1083</b>	<b>46,9</b>	<b>64,1</b>

#### **4.1.2 Batterier**

##### **Blybatterier tyngre än 3 kg**

Bilbatterier och andra större batterier kan lämnas hos återförsäljare eller återvinningscentraler. Uttjänta batterier uppkommer främst i bilverkstäder, på bensinstationer samt vid återvinningscentraler. Dessa batterier skickas till återvinning hos Boliden Bergsö i Landskrona. Blyet metallåtervinns. Total insamlad mängd inom kommunen 2017 är cirka 80 ton.

##### **Småbatterier**

Småbatterier samlas in via återvinningscentraler och batteriholkar m.m. Dessa batterier tas omhand av TVAB och skickas till Ragn-Sells AB. Under 2017 samlades ca 12,5 ton småbatterier in hos TVAB.

#### **4.1.3 Elektriska och elektroniska produkter, vitvaror**

Under 2017 har El-kretsen samlat in 359 ton elavfall exklusive batterier.

Elektriska och elektroniska produkter som omfattas av producentansvar kan vara spisar, kylskåp, frysar m.m. Dessa tas emot på återvinningscentralen och tas sedan omhand av producentansvarsbolaget El-kretsen eller dess entreprenörer.

#### **4.1.4 Ljuskällor och lysrör**

Under 2017 har El-kretsen samlat in 2,7 ton ljuskällor och 3,1 ton lysrör.

#### **4.1.5 Bilar**

Under 2017 skrotades 372 stycken bilar i Kiruna kommun enligt Kuusakoski AB och Stena Recycling AB. 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.

#### **4.1.6 Däck**

I kommunen samlades ca 754 ton däck in under 2017. Insamling och återvinning av däck sker via Svensk Däckåtervinnings insamlingsentreprenör Ragn-Sells AB. En stor del av återvinningen sker via Ragn-Sells AB där de uttjänta däcken bland annat används som anläggningsmaterial, konstruktionsmaterial för allvådersplaner och energiutvinning.

#### **4.1.7 Läkemedel**

Överblivna läkemedel lämnas till apoteket.

### **4.2 Avfall som uppstår i kommunens verksamhet**

#### **4.2.1 Slam från reningsverken**

Behandlat reningsverksslam från Kiruna avloppsreningsverk har tidigare använts som jordförbättringsmedel på LKAB:s industriområde då stora

arealer av gråbergsdeponier behövt täckas. De senaste åren har LKAB inte haft behov av slammet, istället har Kiruna golfklubb tagit emot slammet för att användas som jordförbättring till golfbanorna. En utredning för långsiktigt hållbar avsättning för Kirunas slam har genomförts under 2016-2017, vilken visar att lämpligast avsättning för Kirunas slam, med nuvarande behandling, är; tillverkning av anläggningsjord, täckning av gruvavfall samt förbränning. Slammet från Kirunas byar körs antingen till Kirunas slambehandling eller behandlas i separata frys-/torkbäddar. Totala mängden slam som producerades 2016 var ungefär 1 100 ton TS, där Kiruna står för den övervägande delen. Slammet från Kiruna avloppsreningsverk avvattnas och får därför en TS-halt på cirka 20 %. I övrigt är halten cirka 3 %, dock finns osäkerheter i TS-halten för byarna.

#### **4.2.2 Produkter från förbränning**

Det avfall som härrör från avfallsförbränningen vid kraftvärmeverket är årligen ca:

- 25 ton filterkaka.
- 12 000 ton avfallsslagg
- 1 100 ton flygaska

Flygaskan exporteras sedan hösten 2008 till en godkänd deponi i Norge. Filterkaka deponeras i Klass 1- deponicell med lakvattenrening i Kiruna. Avfallsslaggen mellanlagras för att stabiliseras under 3 månader i deponicell med lakvattenrening, därefter siktas metallfraktionen ut och den kan användas som konstruktionsmaterial inom deponiområdet.

Från förbränning av biobränsle uppstår 600 ton bottenaska och ca 50 ton flygaska som deponeras på Kiruna avfallsanläggning.

### **4.3 Övrigt avfall från industrier och verksamheter**

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.

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

#### **4.3.1 Restaurangavfall**

Från restauranger och storkök samlas retur fett och frityroljor in av Svensk Fettåtervinning endast i något enstaka fall.

### **4.3.2 Mineralutvinning**

Kiruna är ett gruvsamhälle och domineras både ekonomiskt, arbetsmarknadsmässigt och med avseende på avfallens tonnage, av gruvverksamheten och dess gråbergstippar. Idag är endast LKAB:s gruva i Kirunavaara i drift, men den producerar stora mängder gråberg som läggs på gråbergsdeponi samt stora mängder slam som följer med processvattnet ut i klarningsdammar på gruvområdet. Dessa tonnage upptas inte i avfallsplanen då avfall från gruvverksamhet inte är medtaget i miljömålet avfallsminskning. Gråberget som produceras i Kiruna härrör inte från brytning av s.k. sulfidmalmer och har därför en relativt liten miljöpåverkan trots sin omfattning.

### **4.3.3 Metallframställning/metallvarutillverkning**

I Kiruna finns ett flertal mekaniska verkstäder. Dessa är främst underleverantörer till gruvindustrin. Avfallet från dessa tas främst omhand av återvinningsentreprenörerna Kuusakoski och Stena.

### **4.3.4 Metallhantering**

I Kiruna finns det idag fem aktörer som tar emot metallskrot för återvinning. Dessa är: Stena Recycling AB, Kuusakoski AB, Ragn-Sells AB, Swerock AB samt TVAB. TVAB säljer sitt utsorterade metallskrot till Stena. Ragn-Sells och Swerock har också tillstånd för att ta emot avfall.

### **4.3.5 Bygg- och rivningsavfall**

Mängderna bygg- och rivningsavfall kan förväntas öka närmaste åren till följd av flytten av centrum. Hur stor ökningen blir beror på hur många hus som kommer flyttas alternativt rivs.

### **4.3.6 Sanering och behandling**

TVAB har tillstånd att mellanlagra och behandla förorenade jordar på en specifik hårdjord yta inom Kiruna avfallsanläggning.

Tillståndet medger mellanlagring av 20 000 ton förorenade massor per tillfälle samt behandling av 20 000 ton massor med klassning farligt avfall och 50 000 ton massor med klassning icke farligt avfall per år.

Tillåtna behandlingsmetoder är biosanbehandling för oljeförorenade jordar och mekanisk behandling. Efter genomförd behandling är tanken att merparten av massorna ska kunna användas för anläggningsändamål. Under 2017 vägdes 14 784 ton IFA-klassade massor och 220 ton FA-klassade massor in på Kiruna avfallsanläggning.

Vid flytt av Kiruna centrum och när nya områden tas i bruk för exploatering kan mängden förorenad jord som behöver behandlas öka under en period.

#### **4.3.1 Farligt avfall**

TVAB samlar in farligt avfall från företag. 2017 samlades totalt 13,28 ton farligt avfall in. Detta hämtas sedan av Ragn-Sells AB. På Kiruna avfallsanläggning samlades 476 ton spillolja/oljeskadat vatten in under 2017.

#### **4.3.2 Övrigt avfall**

Utöver detta finns 5 slaktgropar i kommunen kopplade till renslakteri.

## **5 Nedskräpning**

Nedskräpning är ett stort problem i kommunen. Problem med nedskräpning sker på olika sätt. Turism orsakar nedskräpning både i fjällmiljö och vid rastplatser. Dumpning av avfall förekommer och är relativt vanligt i kommunen. En bidragande orsak till dumpning av avfall kan vara att många fritidsboende idag inte har ett avfallsabonnemang. Möjligheterna för avlämnande av grovavfall och farligt avfall under helger och på kvällar är mycket begränsade.