

Tertialrapport

Stockholm Vatten och Avfall

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
2	Vi har hållbara effektiva processer	4
3	Vi finns till för våra kunder.....	6
4	Vi är en attraktiv arbetsgivare.....	7
5	Vi ska öka kapaciteten och säkerställa kvaliteten på dricksvatten.....	8
6	Vi ska öka kapaciteten för avledning och rening av avloppsvatten.....	10
7	Vi ska skapa effektiva lösningar för omhändertagandet av avfall.....	12

1 Sammanfattning

Stockholm Vatten och Avfalls bolagsmål följs upp på övergripande nivå upp med hjälp av ett antal bolagsindikatorer. Under varje bolagsmål finns också en analys av läget i relation till den strategiska planen för 2018-2022. Arbetet mot bolagsmålen flyter på bra, men att det finns förseningar inom vissa områden jämfört med ambitionsnivån. Orsakerna är bland annat att mycket utvecklingsarbete pågår samtidigt i verksamheten samt att störningarna i avfallsinsamlingen förra året krävde mycket resurser från ordinarie arbetsuppgifter.

Uppföljning av stadens mål och ägardirektiv redovisas i den separata utfallsrapporten till Stadshus AB.

Bolagsmål:

2 Vi har hållbara effektiva processer

Analys

Införande av nytt processororienterat verksamhetsledningssystem pågår och i samband med det fortsätter kartläggningen av verksamhetens processer. Utkast till ny klassificeringsstruktur och hanteringsanvisningar för den processororienterade informationsredovisningen har tagits fram och det fortsatta arbetet planeras nu. Arbetet med att ta fram en övergripande strategi för informationshantering har påbörjats och samordningsarbete med teknisk informationshantering har initierats. Samtidigt pågår utvecklingen av en IT-strategi och beslutsunderlag till en IT-systemarkitektur.

Integrationen av VA- och avfallsverksamheten i ett gemensamt debiteringssystem förväntas vara implementerat under hösten 2018. Projekt pågår även för att implementera mobila lösningar/appar som kommer att kunna öka den interna effektiviteten och tillgängligheten för våra kunder och entreprenörer. Därutöver införs ett uppdaterat system för projektuppföljning. Under våren implementerades ett nytt system för att hantera interna supportärenden vilket ger både effektiva interna flöden och god spårbarhet.

En tryckt hållbarhetsrapport innehållande vår hållbarhetsredovisning har getts ut för att kommunicera verksamhetens viktigaste hållbarhetsfrågor till våra intressenter.







Elektronisk körjournal är nu installerade i våra bilar. Den kommer att ge information om hur bilarna används och blir underlag för att arbeta vidare med fordonsfrågorna ur hållbarhetsperspektivet.







Förnyelsetakten på ledningsnätet visar åter en uppgång. Orsaken till nedgången under första tertialet var med största sannolikhet en eftersläpning i statistikuppföljningen. Vi når inte den budgeterade investeringsnivån i befintligt ledningsnät. Orsaken är förseningar i framför allt två större projekt (avloppspumpstation Kungsholms Hamnplan samt ledningsomläggning i Ängsglantan).

Sammanfattning indikatorer



2 
3 

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
 Andel kartlagda övergripande huvudprocesser, av identifierade (%)				100 %
<i>Analys</i> Utfallet rapporteras vid årets slut.				
 Implementering av verksamhetsledningssystem. Bedömning 1-3		 2. Delvis uppfyllt		
 Framtagen strategi för informations- och dokumenthantering		 3. Helt uppfyllt		
 Hållbarhetsindex				
<i>Analys</i> Nu finns förslag till Hållbarhetsindex framtagna och skall remissas med respektive hållbarhetsteam. Sedan skall				

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
ledningsgruppen besluta dessa. Allt skall vara klart före årsskiftet.				
 Andel förebyggande underhåll	39,19 %	39	35 %	
Analys Än så länge rapporterar endast Avloppsreningin utfall på indikatorn. Där är utfallet 39% hittills i år.				
  Förnyelsetakt	3			3
Analys Utfallet för först tertialet påverkades av en tillfällig eftersläpning i statistiken. Under sommaren har underlaget uppdaterats och ska hållas aktuell.				
  Investeringsnivå för befintligt ledningsnät (mnkr)	252			400
Analys Vi når inte den budgeterade investeringsnivån i befintligt ledningsnät. Orsaken är förseningar i framför allt två större projekt (avloppspumpstation Kungsholms Hamnplan samt ledningsomläggning i Ängsgläntan).				
 Prognossäkerhet per avdelning +/- 5%				

Bolagsmål:

3 Vi finns till för våra kunder

Analys

Under tertial 2 har arbetet med implementeringen av ett gemensamt kundsystem fortsatt. Stort fokus ligger på utbildning för handläggarna på kundtjänst, tester samt översyn av arbetsprocesser och rutiner.

För att mäta vårt övergripande NKI görs under hösten en kundundersökning. Förberedelser har gjorts gemensamt mellan verksamheterna avfall och vatten för ett enat tillvägagångssätt. Undersökningen genomförs i oktober. En första utbildning i kundbemötande är framtagen och genomförs i september med deltagare från hela verksamheten.

Förra årets strejk och entreprenörsbyte inom avfallshanteringen genererade ett krisläge under en längre tid. För att utveckla bolagets kriskommunikation har en extern utvärdering genomförts med konkreta förslag på vidare förbättringar. Utvärderingen visar på en mycket god kriskommunikation.

Som en del i målet att utveckla den pedagogiska kommunikationen för att engagera och motivera stockholmarna till en hållbar livsstil har vi tagit fram ett pedagogiskt material som stöd för lärare i årskurserna F - 6. Detta är anpassat till läroplanens kunskapsmål och färdigheter och kan laddas ner från www.svoa.se.

Sammanfattning indikatorer



2 ◆

2 ●

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
◆ Implementering av framtagen servicepolicy. Bedömning 1-3.	◆ 2. Delvis uppfyllt			
<i>Analys</i> Förslag är framtaget. Vi avvaktar med implementering.				
◆ Framtaget tjänsteutbud. Bedömning 1-3	◆ 2. Delvis uppfyllt			
<i>Analys</i> Dialog med avdelningarna är påbörjad.				
■ Genomförande av kundmätning 2018				
<i>Analys</i> Utfall redovisas vid årets slut.				
● Framtaget pedagogiskt upplägg kommunicerat till Stockholms skolor. Bedömning 1-3	● 3. Helt uppfyllt			
● Implementering av BFUS. Bedömning 1-3	● 3. Helt uppfyllt			

Bolagsmål:

4 Vi är en attraktiv arbetsgivare

Analys

Arbetet med att vidareutveckla attraktiviteten som arbetsgivare har fortsatt med gott resultat under andra tertialet. Utvecklingsprojektet kring bolagets introduktionsprocess slutfördes med gott resultat och har implementerats i organisationen. Bolagets arbetsmiljöarbete fortsätter med fokus på att få organisation och systematik att fungera i vardagen på ett effektivt sätt.






Under perioden har bolaget tagit emot 25 feriearbetare genom stadens process. I år arrangerades en introduktionsutbildning parallellt med feriearbetet som syftade till att marknadsföra bolagets olika verksamhetsområden och yrkesroller för ungdomarna. Ambitionen är att stimulera till gymnasieval inom bolagets kritiska kompetensområden och på lång sikt påverka bolagets förutsättningar för kompetensförsörjning.

Löneöversynen genomfördes i tid och ny lön kunde utbetalas i april månad. Fyra kvinnors lön justerades i samband med översynen som ett resultat av lönekartläggningen 2017.

Efter två års problemfylld outsourcing av lönehanteringen har bolaget gjort en genomlysning av möjliga alternativ framåt och fattat beslut om att ta hem lönehanteringen igen. Under hösten kommer därför ett projekt drivas för att sätta förutsättningarna på plats för detta.

Sammanfattning indikatorer



Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
  Aktivt Medskapandeindex	80			78
  Index Bra arbetsgivare	86			87
Analys Utfallet visar på en ökning från 2017 och ligger en bra bit över KF:s mål. Dock når vi inte riktigt vår egen målsättning.				
 Andel utredda arbetsplatsolyckor				
Analys Indikatorn rapporteras första gången efter årsslutet.				

Bolagsmål:

5 Vi ska öka kapaciteten och säkerställa kvaliteten på dricksvatten

Analys

Arbetet med Stockholms Framtida Vattenförsörjning (SFV) har påbörjats. Analys av nuvarande och framtida kapacitet utifrån målet i den regionala vattenförsörjningsplanen är i princip klar och avstämning med Norrvatten har genomförts under våren. Arbetet med dimensionering av anläggningarna utifrån normaldygn och i händelse av kris genomfördes under våren och sommaren. Förslag till beslut kommer att tas upp i styrelsen i november.

I arbetet med SFV har det framkommit att en flaskhals är långsamfiltren på Norsborg vilka når sin maxkapacitet redan år 2020. Planen med att bygga över dessa är framflyttad då det är för sårbart att ta filter ur drift för renovering och övertäckning. Istället har utbyggnad av filter utretts och inriktningsförslaget är att fyra nya långsamfilter byggs på Norsborg. Ärendet kommer att tas upp i styrelsen under november eller december för beslut.

Arbetet med att förstärka huvudvattenledningsnätet framskrider. Kritiska punkter är identifierade och en prioritering genomförs. Arbetet med att förstärka Hässelbyledningen fortskrider enligt plan liksom intagsledningen till västra Norsborg där inkoppling gjordes efter påsk. Projektering av intag från Bornsjön startas som planerat efter sommaren. 11-Reservoarprojektet är även uppstartat i syfte att statusbedöma, renovera samt säkerställa kapaciteten och funktionen för våra reservoarer. Ett pilotprojekt inom Neurala nätverk (Artificiell intelligens) i syfte att statusbedöma vattenledningsnätet har pågått sedan i våras. De första resultaten är redovisade och kommer att användas för framtida åtgärds- och underhållsplanering.

Arbete med skalskydd pågår enligt ny plan. Nya dörrmiljöer och skalskydd pågår på båda vattenverken. Kameraövervakning och videoanalys har lämnats över till säkerhetsenheten enligt tidigare beslut.

Sammanfattning indikatorer



2

3

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
Fastställd organisation för Stockholms Framtida Dricksvattenförsörjning. Följsamhet mot plan.	2. Delvis uppfyllt			
Analys Arbetet med organisationen är under framtagande. En övergripande rapport med behov och analys är i sin slutfas och skall vara klar den 24 september. Efter det påbörjas arbetet med att ta fram en strategi för organisation för SFV. Strategiskt beslut väntas tas upp på styrelsemötet i november.				
Plan för kapacitetshöjande åtgärder på vattenverken. Bedömning 1-3	3. Helt uppfyllt			
Analys Generalplan för kapacitetshöjandeåtgärder har tagits fram och förfinats under våren och sommaren. De stora projekten är utlagda och arbete med synkning mot ledningsnät och Norrvatten pågår. Pilotförsöken fortsätter intensivt under året och membranpiloten är igång. I dagsläget har det identifierats att kapaciteten på Norsborgs				

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
<p>långsamfilter behöver öka till 2020 varför utredning av övertäckning och utbyggnad genomförts. Slutrapportering av det övergripande arbetet sker den 24 september. Arbetet har löpt på bra och rapporten är i sin slufas - utkast är framtaget och skickat på remissrunda till närmast berörda. Strategisk beslut väntas tas på styrelsemötet i november.</p>				
■ Praktisk uthållig produktionskapacitet i m3/h			19 500	
<p>Analys Utfall rapporterats efter årets slut.</p>				
● Följsamhet mot handlingsplan för förbättrat skalskydd vid vattenverken. Bedömning 1-3	● 3. Helt uppfyllt			
<p>Analys Handlingsplanen följs, staket färdigställdes under 2017. Under 2018 installeras nya dörrmiljöer och yttre skalskydd på verken. Projektering av ny videodetektering och analys överlämnades i juni till säkerhetsenheten. Säkerhetsenheten har tagit över den centrala övervakningen och arbete med ny kontrollcentral pågår.</p>				
■ Borttagen mängd fosfor ur Bornsjön (kg)			300	
<p>Analys Bottenvattenrening pågår enligt plan. Avskiljningsgrad är 90-95%.</p>				
◆ Plan för kapacitetshöjande åtgärder på huvudvattenledningsnätet. Bedömning 1-3	◆ 2. Delvis uppfyllt			
<p>Analys Huvuddragen för kapacitetshöjande åtgärder är framtagna men arbetet behöver samordnas med dricksvattenproduktionen inom ramen för SFV projektet (Stockholms Framtida Dricksvattenförsörjning). Arbetet kommer att systematiseras och tidssättas för att nå bolagsmålet på lång sikt.</p>				
● Systematisk kontroll, analys och åtgärder på vattenledningsnätet. Bedömning 1-3	● 3. Helt uppfyllt			
<p>Analys Läcksökning och ventilkontroller följer handlingsplanen. Åtgärdsplanearbetet har processkartlagts. Underhållsplan för distributionsanläggningarna är klar och inlagd i underhållssystemet (API). Även 11 reservoarprogramet är uppstartat. Ett pilotprojekt inom Neurala nätverk (Artificiell intelligens) är även uppstartat i syfte att statusbedöma vattenledningsnätet.</p>				

Bolagsmål:

6 Vi ska öka kapaciteten för avledning och rening av avloppsvatten

Analys

Projekt Stockholms Framtida Avloppsrening (SFA) har reviderat genomförandebeslut med ny budget och förlängd tidplan. Miljötillstånd erhöles i december (2017) från Mark- och Miljödomstolen, men har överklagats. Svar väntas under hösten och den långsiktiga tidplanen kvarstår.

Verksamheten uppnådde inte det gemensamma utsläppsvillkoret för reningsresultat under kvartal 2 för fosfor, utan gränsvärdet överskreds vilket rapporterats till vår tillsynsmyndighet Miljöförvaltningen. Våren och sommaren var fortsatt ansträngd för reningsprocessen för både kväve och fosfor vid framförallt Henriksdal.

Reningsresultatet visar hur viktigt det är att vi får det nya miljötillståndet med vissa lättnader under projektiden med SFA. Under hösten 2017 kom separat rejektivattenrening igång på Bromma. Det är gynnsamt för kapaciteten att rena kväve vilket vi ser resultat av, men processen är känslig för störningar och under mars hade vi en nedgång i aktivitet under ett par veckor vilket under våren återhämtat sig. Vid Henriksdal har ett nytt processteg för högflödesrening tagits i provdrift för att avlasta reningsprocessen och förstärkt förfällning håller på att installeras på Bromma. Båda dessa åtgärder ger bättre förutsättningar för processen att rena fosfor och kväve.

Rågasproduktionen från avloppsslam och organiskt material har varit något högre än senaste år, men vid Henriksdal har vi totalt haft lägre volym rågas då Scandinavian Biofuel inte tillfört tillräckligt med externt organiskt material på grund av höga priser. Ett projekt pågår för att förbättra styrningen och avvattna överskottslam till rötkastrarna så att mer volym skapas och därmed rötningskapacitet. Projekt pågår också för förbättrad förtjockning av primärslam. På både Bromma och Henriksdal uppgraderas slamavvattningen med nya centrifuger så att vi ska klara den ökade slammängderna samtidigt som vi säkerställer en hög torrsubstanshalt på det slam som vi skickar iväg.

Uppströmsarbetet följer uppsatta planer och ger resultat, men det blir allt svårare att hitta källor till förhöjda halter av metaller i avloppsvattnet. Ett exempel är silver från Värtaområdet, vilket begränsar möjligheten att använda Henriksdals slam på åkermark. Ett nytt avtal med Stockholms Hamnar om spillvatten från färjorna är klart vilket kan ge bättre möjligheter att spåra källan. Tillsyn på Förbifartens entreprenader fortlöper och vid Bromma ser vi effekten av byggverksamhet och flöden från Förbifart Stockholm. För SRV lakvattenrening pågår ett förbättringsprojekt för att öka kapacitet samt reningsprocessen så att halterna av framför allt krom kan sänkas för att inte begränsa givan om några år. Eurofins bytte analysinstrument för analys av kadmium hösten 2017. Efter det låg kadmiumhalten i slam 30% högre jämfört med tidigare vilket rapporterades i T1 men efter kontrollanalyser har Eurofins justerat ner halterna med ca 15 % vilket innebär att Stockholms miljömål om minskning av 14 prioriterade ämnen kan komma att uppnås. Arbetet med ny slamupphandling, baserad på uppdaterad slamstrategi, har startats eftersom nuvarande mottagare (Boliden) meddelat att de inte förlänger sista året. Arrendet för Valsta slamlager löper ut och förhandling kring ändrade villkor pågår med arrendatorn.

Den systematiska kontrollen av ledningsnätet genom TV-inspektion ligger efter plan. Upphandlingen av de nya filmbussarna har dragit ut på tiden, nu har de dock anlänt och förhoppningen är att hinna ikapp inventeringen. Även områdesspolningen har blivit försenad på grund av den långa vintern som bidragit till senarelagd start, förhoppningen

är ändå att det kommer att kunna hämtas igen innan årsskiftet.

Planen med att minska tillskottsvatten är delvis omhändertaget i SFA-projektet, men en fördjupande analys genomförs inom bolaget för att se vilka ytterligare åtgärder som är möjliga att genomföra. Bräddningsmålet kommer ej att kunna nås på grund av ökande skyfall och nya beräkningsmodeller. Ändrade villkor gäller i vårt nya miljötillstånd

Sammanfattning indikatorer



- 1
- 4
- 1

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
Följning av projektplan/beslut för Stockholms Framtida Avloppsrening, bedömning 1-3	3			3
Analys Beslutad tidplan gäller, en kontinuerlig genomlysning av aktiviteter i beslutad tidplan pågår.				
Uppnådda reningsresultat för avloppsvattenreningen (skala 1-3, där 3 betyder att målet är uppfyllt)	2			3
Analys Verksamheten uppnådde inte det gemensamma utsläppsvillkoret för reningsresultat under kvartal 2 för fosfor, utan gränsvärdet överskreds vilket rapporterats till vår tillsynsmyndighet Miljöförvaltningen. Våren och sommaren var fortsatt ansträngd för reningsprocessen för både kväve och fosfor vid framförallt Henriksdal. Reningsresultatet visar hur viktigt det är att vi får det nya miljötillståndet med vissa lättnader under projekttiden med SFA.				
Uppfyllda REVAQ-krav. Bedömning 1-3	3	8	3	
Analys Förhöjda kadmiumhalter i slam augusti 2017 - maj 2018 berodde på byte av analysinstrument hos Eurofins. Tenn interfererar med kadmium vilket gav för höga halter. Nya korrigerade värden ligger 15% lägre än de som först rapporterades. Ingen ökning av kadmium således.				
Systematisk kontroll, analys och åtgärder på avloppsledningsnätet. Bedömning 1-3	2. Delvis uppfyllt			
Analys Den systematiska kontrollen av ledningsnätet genom TV-inspektion följer inte plan. Upphandlingen av de nya filmbussarna har dragit ut på tiden, nu har de dock anlänt och förhoppningen är att hinna ikapp inventeringen. Även områdesspolningen är försenad på grund av den långa vintern som bidrog till senarelagd start, förhoppningen är dock att det kommer att kunna hämtas igen innan årsskiftet.				
Plan för att minska tillskottsvatten. Bedömning 1-3	2. Delvis uppfyllt			
Analys En rapport om vilka verktyg som kan användas för att identifiera tillskottsvattenkällor har tagits fram, och en grupp har tillsatts för att arbeta fram en plan för hur dessa verktyg ska tillämpas i praktiken.				
Beräknad bräddning från avloppsledningsnätet kbm				
Analys Periodens utfall avser preliminära siffror för 2017. En större brädd som avleds till Kubbenområdet i Mälaren upptäcktes 2015 vilket har drivit upp bräddsiffrorna (kunskapen har ökat, inte den faktiska bräddningen). Bräddpunkten kommer att åtgärdas i samband med SFA-projektet.				

Bolagsmål:

7 Vi ska skapa effektiva lösningar för omhändertagandet av avfall

Analys

Insamlingen av hushållsavfall har haft stora störningar sedan den vilda strejken bland hämtpersonalen som utbröt i juli 2017 och kulminerade under oktober då det sedan länge planerat entreprenörsbytet genomfördes. Antalet reklamationer för utebliven avfallshämtning har därför legat på onormalt höga nivåer och ett omfattande arbete pågår fortfarande för att komma till rätta med problemen. Under andra tertialet 2018 har reklamnivåerna minskat rejält och ligger nu på 0,7 % i snitt, men entreprenörerna är fortsatt känsliga för störningar som t ex beror på personalomsättning, sjukfrånvaro och fordonsproblem vilket även fortsättningsvis kan ge en del tillfälliga bakslag i reklamationsstatistiken. Målet är att komma till 0,3 % i reklamnivå.

Kommunfullmäktiges ambitiösa mål om 40 % insamling av matavfall kommer ej att uppnås. I juni presenterades en handlingsplan för ökad matavfallsinsamling för styrelsen med en redovisning på möjliga insamlingsgrader, bl.a. 30 % för 2018. Nuvarande prognos ligger på 26 %. Avvikelsen beror dels på ny beräkningsmodell för det uppkomna matavfallet som kräver ökad mängd insamlat matavfall, dels på att många kärl är tomma eller ej utställda vid hämttillfället. En av insamlingsentreprenörerna har dessutom haft problem med några trakter både avseende reklamationer, som försvårar möjligheten att sälja in matavfallsinsamlingen, samt att matavfallet har hamnat som brännbart avfall. Driftenheten arbetar med dessa problem. Prognosen för antalet nya hämtställen med matavfallsinsamling är något under plan. I samband med styrelsens godkännande av handlingsplanen fick Stockholm Vatten och Avfall ett uppdrag att snarast möjligt införa obligatorisk matavfallsinsamling för verksamheter vilket kan vara en effektiv metod att öka insamlingen.

Mycket av arbetet under andra tertialet har även handlat om att förbereda bolaget för övertagande av huvudmannskapet för stationära sopsugar med planerad start 1 januari 2019. I detta arbete ingår att kartlägga processer och annat av vikt, se över behov av kompetenser och ny organisation, ta fram handlingsplaner etc samt att ta fram förslag till reviderade föreskrifter och taxa anpassade till ett kommunalt huvudmannskap.











Arbetet med att handla upp drift av stadens återvinningscentraler med start den 1 april 2019 har kommit in i ett slutskede under den andra tertialet. Tildelning förväntas ske under oktober månad.

Sammanfattning indikatorer



- 1
- 2
- 3

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
Andel matavfall till biologisk behandling av förväntad uppkommen mängd				40 %
<i>Analys</i> Prognosen ligger nu på 26% för året. Detta trots att antalet kunder ökar i stort enl. plan. Det är flera faktorer som				

Indikatorer	Periodens utfall	Ack. Utfall	Målvärde	Årsmål
<p>har påverkat att mängderna inte ökar i den utsträckning som planerat: tomma eller ej utställda kärl vid hämtning, en entreprenör som befaras ha tömt matavfallet som brännbart, avfall från bottentömmande kärl har inte registrerats på Stockholm Vatten och Avfall. En ny beräkningsmodell, som Naturvårdsverket låtit ta fram, används för att få fram antalet ton uppkommet matavfall. Beräkningsmodellen innebär, för Stockholm Vatten och Avfalls del, krav på större mängd insamling av matavfall för målpuffyllnad än tidigare beräknats</p>				
  Andel materialåtervinning för avfall som tas emot (%)	29,97 %	34	37 %	
<p>Analys Andelen brännbart avfall har inte minskat i den förväntade utsträckningen på ÅVC:erna. Även fraktionen Porslin och isolering är högre än förväntat. Den sena våren följt av en väldigt varm sommar har även inneburit lägre mängder trädgårdsavfall. Med ökade utbildningsinsatser för personalen samt nya högre avgifter för företag som ofta sorterar ut mindre till materialåtervinning finns förhoppning om förbättring, huvudsakligen avseende andelen plast till materialåtervinning men målet blir antagligen svårt att nå för året.</p>				
  Andel återbruk för material som tas emot i insamlingssystem	2,92 %	3	2,8 %	
<p>Analys Den senaste genomförda upphandlingen av återbruksmaterial har haft en positiv effekt på utfallet av andelen återbruk och målet antas uppnås under året.</p>				
  Andel farligt avfall i hushållsavfall			0,15 %	
<p>Analys Genomförda plockanalyser visar ett utfall på 0,14% vilket innebär att årsmålet är uppfyllt.</p>				
  Mängden hushållsavfall per person			470 kg/person	s
<p>Analys Utfallet för 2017 är 452 kg/person. Något nytt utfall finns inte att presentera i denna rapport.</p>				
 Insatser för avfallshanteringen självklara del av stadens planering. Bedömning 1-3		 2. Delvis uppfyllt		
<p>Analys Det råder god vilja till samverkan inom staden. Bolaget måste dock vara drivande i frågan för att takten inte ska avta.</p>				