

Bilaga 2 Miljöbokslut 2018

Årsredovisning 2018 Täby kommun

Innehållsförteckning

Sammanfattande analys	3
Inledning	3
Teckenförklaring	4
Begränsad klimatpåverkan	4
Giftfri miljö	13
God vattenmiljö	14
Biologisk mångfald	16
God bebyggd miljö.....	19
Mål från verksamhetsplan	28
Sammanställning av indikatorer inom miljöområdet.....	28

Sammanfattande analys

Många utsläppstrender är positiva och miljön i Täby är generellt god. Miljöarbetet i kommunens organisation har sedan antagandet av miljöplanen 2010 fått en successivt ökad prioritet och arbetet bedrivs allt mer systematiskt.

Miljöprogrammet och Klimat- och energistrategin har fått ett tydligare genomslag i verksamheternas planering. Alla nämnder med betydande miljöpåverkan har i sina verksamhetsplaner formulerat egna miljömål utgående från sin verksamhet. Merparten av aktiviteterna som planerats för året i Miljöprogrammet och Verksamhetsplanen har genomförts enligt plan.

Inom klimatområdet behöver ytterligare satsningar göras för att nå Miljöprogrammets mål och visionen om ett fossilfritt Täby. Speciellt behöver fokus ligga på trafiken där trenderna generellt är negativa. Sorteringen av förpackningar, elektronik och matavfall behöver fortsatt öka.

För att minska oönskad spridning av kemikalier i samhället och i vattenförekomster måste konsumenter och företagare bli mer medvetna om att produktvalet påverkar kemikaliespridningen. Produkter som innehåller farliga ämnen måste bytas ut. Här krävs fortsatta informationssatsningar. För att förbättra vattenkvaliteten i Täbys vattenförekomster behöver kommunen också fortsätta med att utveckla dagvattenhanteringen.

När det gäller biologisk mångfald fortsätter arbetet med att förvalta och utveckla Täbys grönområden. Genom de pågående stadsutvecklingsprojekten finns stora möjligheter att skapa hållbara miljöer för framtidens Täbybor. Att fortsätta utbyggnaden i kollektivtrafiknära lägen på redan ianspråktagen mark är viktigt för en hållbar utveckling. Även här är produktvalet (byggmaterial, produktionsteknik, energieffektivitet m.m.) ett viktigt fokusområde.

Inledning

Miljöbokslutet beskriver hur kommunen uppnår mål och genomför planerade aktiviteter. Det ger en samlad bild av utvecklingen på miljöområdet inom hela kommunens geografiska område.

Utöver uppföljning mot kommunens mål och aktiviteter i miljöprogrammet, klimat- och energistrategin samt verksamhetsplanen redovisas även utvecklingen på miljöområdet genom ett antal nyckeltal och indikatorer som syftar till att ge en mer heltäckande bild av miljötilståndet i kommunen. Miljöbokslutet är också ett verktyg för den årliga uppföljningen av den kommunala verksamheten och för planeringen inför kommande års miljöarbete.

Miljöbokslutet utgår från inrapporterad miljödata och övrig rapportering från de kommunala verksamheterna och bolagen, samt från regional och nationell miljöstatistik inom främst områdena energi, avfall och transporter. Miljödata är uppmätta, beräknade eller uppskattade. Uppskattade data redovisas endast i undantagsfall då mera exakta mätningar eller beräkningar saknas.

Här följer en presentation av de mål, mått och aktiviteter som finns uppsatta i Miljöprogrammet (som antogs av kommunfullmäktige 2016-05-23), klimat- och energistrategin och kommunens verksamhetsplan. Här beskrivs hur Täby når

målen samt status och kommentarer på de olika aktiviteter som pågår inom miljö- och klimatområdet.

Teckenförklaring

Måluppfyllelse i miljöbokslutet anges med följande färgkoder:

—	Målvärde eller utfall saknas
●	Mål uppnått
◆	Mål delvis uppnått alt måluppfyllelse sannolik
■	Mål ej uppnått alt bedöms svårt att uppnås

Begränsad klimatpåverkan

En av de mest genomgripande miljöåtgärder i Täby är den fjärrvärmeutbyggnad som pågår i samverkan mellan EON och kommunen. Utbyggnaden av ett fjärrvärmenät som på sikt ska bli tillgängligt för leverans från olika leverantörer i konkurrens har fortsatt. Ett omtag i planeringen pågår avseende frågor om kraftvärme i Hagby. Syftet med fjärrvärmeutbyggnaden är att minska utsläppen genom att ersätta lokala olje- och fastbränslepannor med förnybar fjärrvärme. Den sammanlagda minskningen av klimatbelastningen beräknas motsvara minst 15 000 ton koldioxid per år som en följd av fjärrvärmesatsningen i Täby.

Energieffektivisering och konvertering av kommunens eget fastighetsbestånd till förnybara bränslen fortsätter. Andelen förnybar energi i kommunal verksamhet var 89,5 % 2017 jämfört med 13,5% 2009. Den kommunala verksamhetens elförsörjning är fortsatt förnybar till 100 %

Vid planeringen av nya bostadsområden har energieffektivitet och effektivt trafikutnyttjande fått stort fokus i alla större nybyggnadsområden i Täby. I kommunens fastighetsbestånd satsas på energieffektivt byggande bland annat genom miljöklassning av större byggnadsprojekt. I samtliga större nybyggnadsprojekt tas hållbarhetsprogram fram. Som standard planeras för minst miljöbyggnad silver i all nybyggnation i Täby. Matavfallsinsamling har ökat kraftigt sedan möjligheten infördes 2015, men den kommunala organisationen har en hel del kvar att göra för att klara att sortera avfall och förpackningar. 33,3 % av kommunens fordonsflotta drivs med förnybara bränslen eller el.

För att på lokal nivå ytterligare bidra till att minska klimatbelastningen drivs två projekt med stöd från Naturvårdsverkets Klimatklivet:

- Projektet Klimatutmaningen, som riktar sig till invånare och företag, med tips och råd om hur man kan minska sin klimatbelastning.
- Projektet Laddinfrastruktur, som syftar till att öka antalet publika laddstationer för elbilar.

Det sammanvägda resultatet av klimatsatsningarna kan ännu inte avläsas eftersom det finns en fördröjning i energistatistiken på två till tre år. Trenden är endast delvis positiv. Oljeanvändningen minskar och den förnybara energin ökar inom fastighetssektorn, men målet om 100 % fossilfria kommunala tjänsteresor till år 2020 bedöms svårt att uppnå. Inom trafikområdet pekar statistiken även åt

fel håll för kommunen som helhet. Ett internationellt teknikskifte till förnybara fordon är nödvändigt för att Täby ska nå uppsatta mål. Mycket pekar på teknikförbättringar på sikt.

Hur uppnår vi målen?

■ **Alla tjänsteresor ska vara klimatneutrala år 2020**

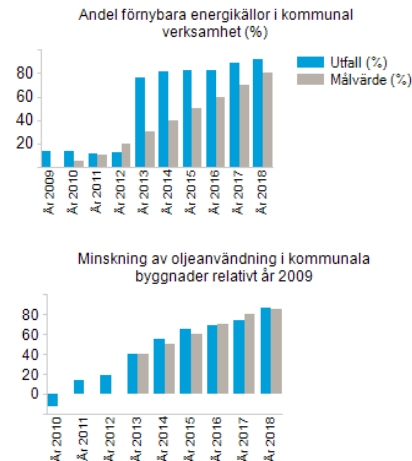
Målvärdet för 2018 uppnås inte. Under 2018 har tjänsteresor med tåg och flyg inklusive transferresor genererat ett sammantaget klimatavtryck på 76 ton koldioxidkvivalenter. Vilket kan jämföras med föregående års klimatavtryck på 88 ton koldioxidkvivalenter. Efter utredning har det visat sig att klimatkompensation inte är förenligt med kommunallagen. Som alternativ föreslås därför klimatväxling, dvs. investeringar inom kommunens verksamhet som minskar klimatbelastningen.

Måttet är svårt att följa upp. En översyn av måttet bör göras. Detta mål bedöms vara svårt att uppnå.

◆ **100 % förnybar energi (el och värme) i kommunens verksamhet år 2020**

Utfasningen av olja i kommunala verksamheter har bromsat in då utbyggnadstakten av fjärrvärmenätet har saktat in.

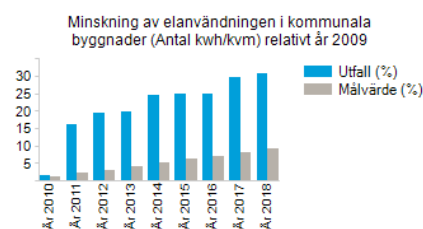
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Andel förnybara energikällor i kommunal verksamhet (%)	13,5%	92 %	Minst 80 %
Minskning av oljeanvändning i kommunala byggnader relativt år 2009		86 %	Minst 85 %



● **Elanvändningen i kommunens byggnader ska minska med minst 10 % år 2020, jämfört med 2009**

Elanvändningen i kommunens byggnader minskar även något under 2018.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Minskning av elanvändningen i kommunala byggnader (Antal kWh/kvm) relativt år 2009		30,9 %	Minst 8 %



- **100 % av kommunens verksamhetsanknutna personbilar ska vara miljöklassade år 2020, enligt gällande statlig miljöbilsdefinition**

Målvärdet för 2018 uppnås inte. Miljöbilsandelen har dock ökat något från föregående år. Målet 2020 bedöms vara svårt att uppnå. Ett samlat grepp om hela den kommunala verksamhetens bilpark är en förutsättning för att kunna systematiskt arbeta för att uppnå målet.

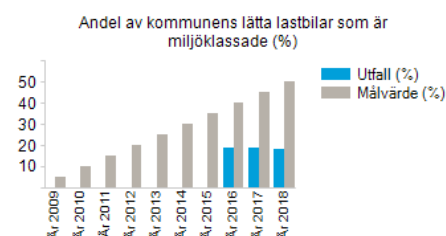
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2017
Andel miljöklassade personbilar i den kommunala organisationen	31,3 %	53,6%	minst 80 %



- **Minst 60 % av kommunens verksamhetsanknutna lätta lastbilar (< 3,5 ton) ska vara miljöklassade år 2020.**

Målvärdet för 2018 uppnås inte. För att nå målet till 2020 måste fortsatta satsningar göras för att byta ut nuvarande fordon mot miljöklassade fordon. Målet 2020 bedöms vara svårt att uppnå.

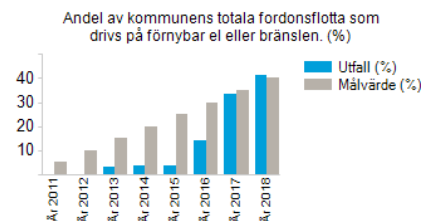
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Andel av kommunens lätta lastbilar som är miljöklassade (%)	0 %	18 %	minst 50 %



- ◆ **Minst 50 % av kommunens fordonspark ska år 2020 bestå av miljöbilar drivna på förnybara bränslen eller förnybar el.**

Vi uppnår för första gången beräknat målvärde. Ytterligare insatser krävs för att nå målet år 2020.

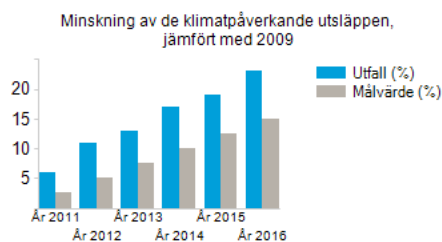
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Andel av kommunens totala fordonsflotta som drivs på förnybar el eller bränslen. (%)		41,2 %	minst 40 %



◆ De klimatpåverkande utsläppen är 25 % lägre per invånare år 2020 jämfört med 2009.

Data ej tillgänglig för 2018. Siffror från 2016 visar dock att de klimatpåverkande utsläppen (CO₂-ekv) har minskat med 23 % sedan 2010 då data från 2009 inte är tillgänglig. Data gäller endast belastning som uppkommer lokalt i Täby från t ex el och uppvärmning, transporter och industri.

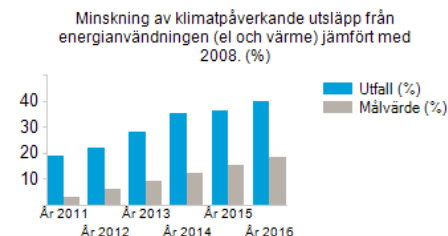
Mått	Utfall År 2010	Utfall År 2016	Målvärde År 2016
Minskning av de klimatpåverkande utsläppen, jämfört med 2009		23 %	minst 15 %



● De klimatpåverkande utsläppen som energianvändningen (el och värme) ger upphov till minskar med 30 % per invånare år 2020 jämfört med 2008.

Data ej tillgänglig för 2018. Senaste data (2016) visar dock att de klimatpåverkande utsläppen från energianvändningen har minskat med 40 % sedan 2010. Data gäller endast belastning som uppkommer lokalt i Täby kommun.

Mått	Utfall År 2010	Utfall År 2016	Målvärde År 2016
Minskning av klimatpåverkande utsläpp från energianvändningen (el och värme) jämfört med 2008. (%)	-	40 %	minst 18 %

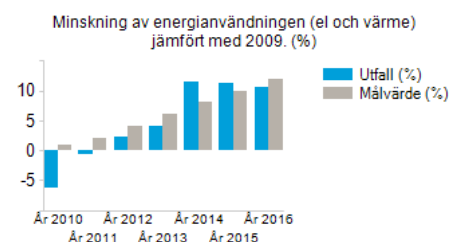


■ Energianvändningen (el och värme) har minskat med 20 % per invånare år 2020 jämfört med 2009.

Utifrån de senaste statistikuppgifterna från SCB, som gäller 2016, så har hushållens energianvändning (el + värme) minskat med 10,6% sedan 2009. Jämfört med 2014 års resultat på 11,2 % så har energianvändningen ökat något.

I och med det når vi inte målvärdet för 2016 som är 12 %. Utsikterna för att nå målet, att minska energianvändningen med 20 % till år 2020, är osäkra.

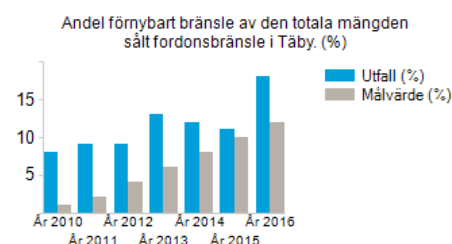
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2016	Målvärde År 2016
Minskning av energianvändningen (el och värme) jämfört med 2009. (%)	-	10,6 %	minst 12 %



◆ **År 2020 ska andelen förnybart bränsle i transportsektorn uppgå till 20 %.**

Utifrån de senaste statistikuppgifterna från SCB, som gäller för 2016, har andelen förnybart bränsle ökat med 18 % sedan 2009. Därmed uppnår vi målvärdet för 2016. Data kan dock inte jämföras med tidigare år då inblandning av förnybara bränslen har ökat från och med 2016. Kommunens möjligheter att påverka utvecklingen är begränsade. Utvecklingen påverkas i huvudsak av nationella och internationella politiska beslut. Dock bedöms målet vara möjligt att uppnås.

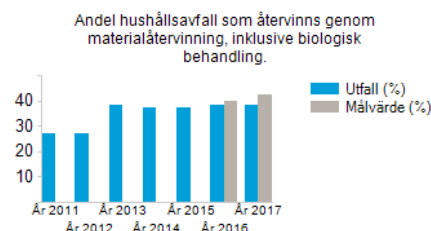
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2016	Målvärde År 2016
Andel förnybart bränsle av den totala mängden sålt fordonsbränsle i Täby. (%)	-	18 %	minst 12 %



◆ **Senast år 2020 ska minst 50 % av hushållsavfallet materialåtervinnas och materialåtervinningen från verksamheter ska öka.**

Underlag för utvärdering levereras av Sörab inom mars månad. Därför redovisas föregående års resultat. Bedömningen är att målet kommer att uppnås.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2017	Målvärde År 2017
Andel hushållsavfall som återvinns genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling.	-	39 %	minst 42,2 %



Aktiviteter

Begränsad klimatpåverkan

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
Ersätta all oljeuppvärmning i kommunens fastigheter med förnybart alternativ, till exempel fjärrvärme.	Pågående med avvikelse	• SBN
Senaste kommentar: Avvikelse i och med bromsad utbyggnad av fjärrvärmenät, har beslutet tagits att en panncentral kommer konverteras till Bio-olja. Vi slipper därför fossila bränslen, men "all oljeuppvärmning" kommer inte ersättas kommande år.		
Fossila bränslen byts ut mot förnybara alternativ i kommunal verksamhet.	Pågående	<ul style="list-style-type: none"> • KS/KLK • SBN/SAM • BGN/ BOG • SON/SOC • SRMHN/ SRMH • GVN/ GYM-VUX • KFN/KOF • LMN
Senaste kommentar: En bilpool är inrättad med 17 st. bilar som drivs i huvudsak med förnybara bränslen eller el.		
Tjänsteresor som orsakar nettoutsläpp av växthusgaser (t ex flyg- och bilresor med icke förnybara bränslen) klimatkompenseras.	Pågående	<ul style="list-style-type: none"> • KS/KLK • SBN/SAM • BGN/ BOG • SON/SOC • SRMHN/ SRMH • GVN/ GYM-VUX • KFN/KOF • LMN
Senaste kommentar: Fortsatt utredning pågår i fråga om klimatväxling.		
Krav ställs på låga utsläpp av klimatgaser vid all upphandling.	Pågående	• KS
Senaste kommentar: Där det är relevant ställs krav på låga utsläpp, exempelvis genom EURO-klassificeringen samt förnyelsebara bränslen.		
Ha en uppdaterad handlingsplan för energieffektiviserande åtgärder för det kommunala fastighetsbeståndet.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Pågående arbete med inmatning av planerat underhåll i system. I det planerade underhållet ingår energieffektiviserande åtgärder.		
Vid större ombyggnationer eller renoveringar av kommunala byggnader se över möjlighet till närvarostyrd belysning samt timer för övrig elektronik.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar Energiaspekt tas generellt med vid beslut av system vid ombyggnader och underhållsprojekt.		
Vid utbyte av armaturer i kommunala fastigheter byta till LED-armaturer och LED-belysning.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Under 2018 har väldigt mycket belysning blivit utbytt i förskolebyggnader. Detta har inte påverkat vår energiförbrukning då dessa lokaler har kallhyra. Men ändå vår skyldighet som fastighetsägare att utföra miljösäkra underhåll.		

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
Förbättra klimatskalen i kommunala byggnader för att optimera driften.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Förbättring av klimatskal sker i samband med ombyggnader som bl.a. Bibliotekshuset. Eller där uppenbara förbättringar kan göras som i Ytterbyskolan där fönster bytts ut till nya med isolerglas och lösull har sprutats på vinden.		
Ventilationssystem med dålig återvinning byts ut mot nya system med hög återvinningsgrad.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Löpande utbyten av ventilationssystem pågår till nyare energieffektivare alternativ.		
Utbildning av driftspersonal kring energieffektiviseringsfrågor. / Krav på kompetens inom energieffektivisering och energioptimering vid upphandling av drift för kommunens fastigheter.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Sker löpande av driftentreprenör, utbildningar inom driftoptimering och effektivisering.		
Skapa incitament för hyresgästen att minska sin energianvändning.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> I samband med nya hyresavtal och omförhandling av befintliga hyresavtal har vi under 2015 och framåt som mål att värmen bör ingå i hyran för våra hyresgäster. Genom denna förändring skapas bättre resurshushållning för hyresgäst och hyresvärd.		
Erbjuda tips och information till hyresgästerna om hur de själva kan minska sin energianvändning.	Pågående	• KS/KLK
<i>Senaste kommentar</i> Genomförs inom ramen för den kommunala energirådgivningen.		
Nedsäkring av belysningscentraler samt kontinuerligt utbyte till energieffektivare ljuskällor och armaturer vid utbyte av belysning.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar</i> Utbyte av armaturer sker löpande och i samband med utbyte sker också nedsäkring.		
Krav ställs på minskad energianvändning i inhyrda fastigheter, t ex genom tecknande av gröna avtal.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> I de kontrakt kommunen väljer energileverantör själv används el från förnybar energi från Bixia.		
100 % av byggnaderna som uppförs i kommunal regi ska lägst klara kraven enligt Miljöbyggnad Silver.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Verifiering av Brinkskolan och Nya KH har påbörjats. Pågående arbete med certifiering för Hägerneholmsskolan, Hägerneholmshallen och Näsbyparksskolan. Kraven arbetas in för Simhallen, Viggbyskolan och Kyrkskolan.		
Fortsatt utbyggnad av fjärrvärmenätet tillsammans med Eon.	Pågående	• KS/KLK
<i>Senaste kommentar:</i> Fortlöper enligt plan. Efter att EON uppfyllt kravet för kontrakterade värmeleveranser på 100 GWh/år så pågår förhandlingar för att utbyggnaden skall kunna fortsätta.		
I samråd med Eon ta fram system för uppföljning av minskad klimatpåverkan vid fastigheters konvertering till fjärrvärme.	Pågående	• KS/KLK

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
<p>Senaste kommentar Årlig redovisning av minskad klimatpåverkan genom konvertering till fjärrvärme samt produktionsmix i fjärrvärmen.</p>		
<p>Använda hållbarhetsprogram eller motsvarande för att i varje större planprocess inkludera tydliga mål för energi, bra materialval, låg klimatpåverkan, hög återvinningsgrad samt hållbara transporter i såväl bygg som driftskede.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Inom projektet "Rutin och verktyg för hållbar stadsutveckling" kommer checklistor/vägledningar inom olika skeden i stadsbyggnadsprocessen guida vår planering, genomförande och förvaltning så att vi arbetar i riktning mot uppfyllelsen av målen i bl. a Agenda 2030 och våra styrande dokument.</p>		
<p>Fortsätta samarbetet inom Stockholm nordost och dialog med SL för mer attraktiv kollektivtrafik.</p>	Pågående	• KS/KLK • SBN
<p>Senaste kommentar: Kommunen har under 2018 tagit fram en kollektivtrafikplan för Täby. Beslut i SBN om planen väntas i januari 2019. I det arbetet ska kommunens samarbete med Trafikförvaltningen, entreprenörer, Stockholm Nordost utvecklas. Inom kollektivtrafikplanen ska forum startas för dialog med företagare.</p>		
<p>Trafikstrategi som inkluderar biltrafik, kollektivtrafik, trafiksäkerhet samt cykeltrafik.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Trafikstrategin kommer att ersättas med en framkomlighetsstrategi som kommer att tas fram under perioden 2019-2020. Denna tas fram samordnat med hållbarhets- och översiktsplanen.</p>		
<p>Ta fram en ny parkeringsplan i Täby där bl. a infartsparkering ingår.</p>	Ej påbörjad	• SBN
<p>Senaste kommentar: Startar vintern 2019.</p>		
<p>Kontinuerlig uppdatering av befintliga resvaneundersökningar i kommunen.</p>	Ej påbörjad	• SBN
<p>Senaste kommentar: En resvaneundersökning planeras genomföras under 2019, och därefter vart 5:e år. Roslagsbanan har varit avstängd, till och från, inom Täby 2016-2018 vilket har kunnat påverka resultaten och har därför varit olämplig att genomföra då.</p>		
<p>Utredning av möjlighet till snabbcykelväg, s.k. cykelstrada, för cykelpendling från Arninge till Stockholm tillsammans med Danderyd och trafikverket.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar En första etapp i Roslags-Näsby har projekterats under 2016 och har byggts ut under 2018. Planeringen för sträckning via Täby Park och Arninge-Ullna pågår, dock med en viss tröghet från Trafikverket. Dialog med Trafikverket angående deras finansieringsansvar pågår tillsammans med Danderyds kommun.</p>		
<p>Koppla klimat- och energistrategin till skolvägsprojektet för att genom olika aktiviteter uppmuntra barn och föräldrar att gå, cykla och åka kollektivt till skolan.</p>	Ej påbörjad	• SBN
<p>Senaste kommentar: Klimat- och energistrategin kommer att arbetas in i hållbarhets- och översiktsplanen. Frågan om att uppmuntra barn och föräldrar att gå, cykla och åka kollektivtrafik till skolan kommer delvis inbegripas i Framkomlighetsstrategin som kommer att tas fram under 2019-2020. Den kommer att omfatta planer för kommunens arbete med Mobility Management, men varken Framkomlighetsstrategin eller hållbarhets- och översiktsplanen kommer att peka ut konkreta åtgärder för skolorna.</p>		
<p>Årligen ta fram en kommunikationsplan för miljö- och klimatfrågor för att utveckla och tydliggöra kommunens miljöprofil inom den interna</p>	Pågående	• KS/KLK

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
verksamheten samt externt mot kommuninvånare, verksamhetsutövare samt andra externa aktörer.		
<i>Senaste kommentar:</i> Kommunikationsplan upprättad för 2018.		
Konsekvent dokumentation av miljökrav i upphandling via Visma Tendesign.	Pågående	• KS/KLK
<i>Senaste kommentar:</i> Krav på miljöledningssystem finns i mallarna för upphandlingsdokument. Där så är aktuellt ställs även specifika miljökrav kopplade till upphandlingsföremålet.		
Vid behov samråda med andra kommuner kring miljökrav inom LOV.	Pågående	• KS/KLK
<i>Senaste kommentar:</i> Vid varje intervju med potentiell utförare, som vill bedriva verksamhet och ansluta till kommunens valfrihetssystem, kollar avtalsförvaltaren av om miljöprogram finns. I de flesta fall finns det. Rutiner för hur miljöprogrammen ska följas upp är under framtagande. Utföraren ska arbeta för uthållig resursanvändning och integrera miljöfrågor som en naturlig del i arbetet. Utföraren ska verka för att minimera negativt miljöpåverkande faktorer. Källsortering av avfall ska ske i den utsträckning verksamhetens förutsättningar medger det.		
Utbildning för personal som upphandlar om miljökrav i upphandling.	Pågående	• KS/KLK
<i>Senaste kommentar:</i> Upphandlingsenheten deltar i samverkans forum inom nordostkommunerna där miljöfrågor lyfts och diskuteras. Enheten har även medverkat vid seminarier och föreläsningar kring hållbarhet och miljömärkning.		
Energi- och klimatrådgivning för invånare och företag.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Åtgärder genomförda enligt plan för 2018.		
Utökad laddinfrastruktur för elfordon. (Klimatklivet - 40 laddplatser)	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Inventering av möjliga lägen för laddplatser påbörjad 2018. Inköp av fem laddstationer (10 laddplatser) har gjorts i projektet Roslags Näsby. Laddplatsprojektet har av Energimyndigheten beviljats förlängd genomförandetid t o m 2020 med erhållet bidrag.		
Årlig handlingsplan och uppföljning av avfallsplanens mål.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Årlig handlingsplan tas fram och uppföljning sker vart fjärde år av målen, nästa gång 2020.		
Kommunen tar initiativ till att tillsammans med avfallsaktörer och återbruksintressenter öka återanvändningen.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> En återbruksstation har etablerats i Hagby. Dessutom finns en ambulerande återbruksbil.		

Gifrfri miljö

Vi använder och exponeras för allt fler kemikalier i vardagen. Läkemedel, bekämpningsmedel, rengöringsmedel och färger är vanliga produkter, men vi kommer även i kontakt med kemikalier som finns i t ex mat, kläder, skönhetsprodukter, elektronik och möbler.

Kunskapen om många ämnens förekomst och effekter på hälsa och miljö är bristfällig. Det gäller särskilt samlade effekter av påverkan från flera ämnen

samtidigt. Dessutom kan ämnen som är förbjudna i Sverige och EU finnas i produkter som importeras från andra länder. Som enskild konsument är det ofta svårt att få veta vilka hälsofarliga ämnen som kan finnas i olika produkter.

Kemikalieexponeringen ökar inom många områden även i Täby. Men det finns också positiva trender. Halterna av vissa väl kända miljögifter som PCB och vissa flamskyddsmedel sjunker till följd av begränsningar i användandet. Flera regler kring information, märkning och utsläpp har skärpts eller införts de senaste åren, vilket ger effekt. Den senaste plockanalysen visade att det inte fanns farligt avfall i säck- och kärlosoporna, däremot små mängder elektronikavfall. Andelen ekologiska livsmedel har tidigare ökat, men på senare år har andelen minskat något. Andelen är låg i Täby bland såväl invånare som kommunal verksamhet, jämfört med många andra kommuner.

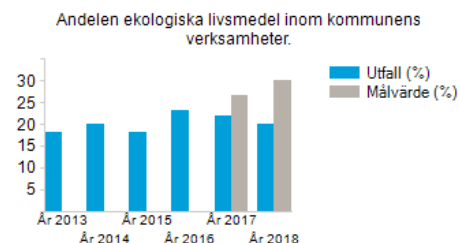
Under 2018 har kommunen genomfört informationssatsningar inom skolan och handeln.

Hur uppnår vi målen?

- **Andelen ekologiska livsmedel i den kommunala verksamheten ska vara minst 30 % inom år 2018.**

Målet uppnås inte.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Andelen ekologiska livsmedel inom kommunens verksamheter.		20 %	100 %



Aktiviteter

Giftfri miljö

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
En kemikalieplan och utfasningslista tas fram för kommunal verksamhet.	Pågående med avvikelser	• KS
<i>Senaste kommentar:</i> Pga. resursbrist har projektet försenats.		
Alla Täbys förskolor och skolor ska senast inom år 2017 ha infört en kemikaliehandlingsplan för att minska kemikalieexponeringen.	Ej påbörjad	• BGN • GVN
<i>Senaste kommentar:</i> Arbetet påbörjas när kemikalieplanen är antagen.		

God vattenmiljö

EU:s vattendirektiv, som implementerats i Svensk lag, ställer höga krav på kommunen att medverka i arbetet med att förbättra den ekologiska statusen i våra sjöar och vattendrag. Samhällsutvecklingskontoret har tagit fram en informationsbroschyr och film till allmänheten och fastighetsägare för att öka förståelse för dagvattenhantering. En ny webbaserad och användarvänlig "dagvattenhandbok" har tagits fram där läsaren lätt ska hitta alla bestämmelser och principer som styr dagvattenhanteringen i kommunen.

Trots att Täby arbetat aktivt för god dagvattenhantering är det svårt att se hur målet om god vattenstatus ska kunna uppnås redan år 2027. Vattenstatus i våra vattenförekomster beror på en rad olika faktorer (t ex historiska föroreningar, trafikens påverkan lokalt och regionalt, energisektorns påverkan globalt och lantbruk inom avrinningsområdet) som kommunen har begränsad rådighet över. För att nå målet till 2027 om god vattenstatus enligt EU:s vattendirektiv krävs ytterligare satsningar, då endast en av åtta sjöar och vattendrag i Täby når upp till god ekologisk status i dagsläget. På grund av bland annat höga kvicksilverhalter klarar inga sjöar och vattendrag heller god kemisk status i Täby.

Hur uppnår vi målen?

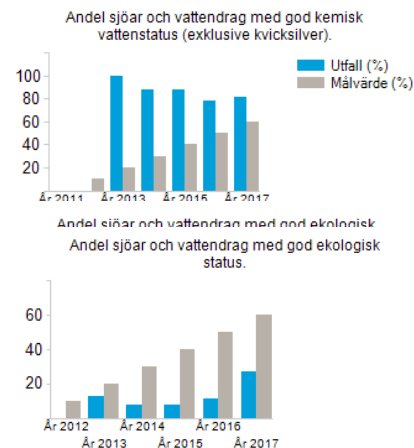
- **Samtliga sjöar och vattendrag i kommunen ska ha god vattenstatus senast år 2027**

Data ej tillgänglig för 2018. De senaste uppgifterna är från 2017 och de visar att målvärdena för 2017 uppnås endast delvis.

Stora Värtan klarar inte god kemisk status på grund av förhöjda halter av TBT. Vallentunasjön klarar inte god kemisk status på grund av förhöjda halter av PFOS. Osäkerheten kring den kemiska statusen för övriga sjöar och vattendrag är hög då underlag saknas. Flera undersökningar riktade mot kemisk status är planerad de närmaste åren, vilket kommer ge bättre underlag.

God ekologisk status i våra vattenförekomster bedöms vara mycket svårt att uppnå. Endast en av 11 sjöar och vattendrag visar på god ekologisk status. Även här pågår, planeras och startas flera åtgärder med målsättningen att nå god status till 2027.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2017	Målvärde År 2017
Andel sjöar och vattendrag med god kemisk vattenstatus (exklusive kvicksilver).		82 %	minst 60 %
Andel sjöar och vattendrag med god ekologisk status.		27 %	minst 60 %



Aktiviteter

God vattenmiljö

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
Åtgärdsplaner för god vattenstatus i sjöar och vattendrag ska upprättas, kommuniceras, implementeras och följas upp.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Handlingsplan för god ytvattenstatus ska antas i SBN innan Q2 2019		
Omhändertagande och rening av dagvatten	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: 1. Mindre renoverings- och förbättringsarbeten på befintliga reningsanläggningar. 2. Lokalt åtgärdsprogram, för att uppnå en förbättrad ytvattenkvalitet, har tagits fram i samarbete med planenhetens miljöplanerare. 3. Handlingsplan för god ytvattenstatus har tagits fram i samarbete med planenhetens miljöplanerare. 4. Aktiv planering och projektering för god dagvattenhantering inom pågående stadsbyggnadsprojekt, bl.a. i Täby park och Arninge för att nämna några. 5. Dagvattenstrategi och övriga dagvattenkrav implementeras ständigt i kommunens arbete, mallar och strategiska dokument. Flertalet interna utbildningar genomförda under året.		
Inom nya detaljplaner ska dagvatten med reningsbehov omhändertas så att vattenkvalitén i recipienter inte försämras.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: I alla detaljplaner tas en Dagvattenutredning fram som ska visa på att exploateringen inte försämrar MKN (miljökvalitetsnormen) för recipienten. Åtgärder för rening tas fram om behov finns så att exploateringen inte riskerar en försämring.		
Restaurering av Vallentunasjön tillsammans med Vallentuna kommun.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Fiske under våren 2019. Lågflödesmuddringsprojekt under våren 2019.		

Biologisk mångfald

Ett kontinuerligt arbete görs för att upprätthålla det öppna landskapet och den biologiska mångfalden genom bland annat slåtter och landskapsvårdande röjning av kommunens ängs- och hagmarker, samt skogsvårdsåtgärder.

För att bevara halva Täby grönt görs satsningar på nya grönytor (till exempel stads- och naturparker) i samband med nybyggnad. All planerad nybyggnad sker i huvudsak på redan ianspråktagen mark.

Hur uppnår vi målen?

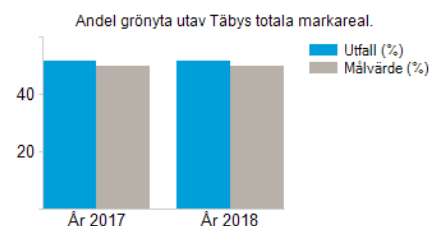
- **Minst halva Täbys areal (total markareal) ska vara grönyta.**

Beräkning har gjorts utifrån Täbys totalareal inkl. öar och vatten.

Denna areal är enligt Kommunkartan **71,21** kvadratkilometer. Som gröna ytor räknas skog, odlad mark, öppen mark (inkl. parker och golfbanor) samt de minsta sjöarna (Käringsjön, Mörtsjön, Gullsjön, Rönningesjön samt Täbys del av

Fjäturen). Både kommunalt och privat ägd mark ingår. 36,84 kvadratkilometer består av grönyta.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018	Målvärde År 2018
Andel grönyta utav Täbys totala markareal.		51,73 %	Minst 50 %



■ **Arealen skyddad natur ska öka till minst 450 ha t o m år 2018.**

Målet uppnås inte. Reservatsbildning för Skålhamra kvighage pågår och beräknas bli klart under 2019.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018
Antal naturreservat i Täby	1	2
Nationalparker, naturreservat och kulturresevat, skyddad area (ha)	180	275

● **Möjligheterna att uppleva och nyttja grön- och naturmiljöer i kommunen ska förbättras både för invånare och besökare.**

I dagsläget görs beräkningar på invånarnas närhet till grön- och naturmiljöer utifrån fågelvägen. Metoden är dock många gånger missvisande då det finns barriärer som motorväg, järnväg och sjöar. För att kunna göra mer korrekta beräkningar behövs gångvägsnätet läggas in i det digitala kartsystemet. En upphandling av den tjänsten beräknas ske under 2019.

Genom den ökade grönytan som tillförs i planeringen av nybyggnadsområdena bedöms möjligheterna att uppleva och nyttja grön- och naturmiljöerna ha ökat.

Aktiviteter

Biologisk mångfald

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
En grönytefaktor fastställs, dels för nybyggnad av bostadsområden, dels för allmän platsmark som nyanläggs.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Grönytefaktor (GYF) kommer att finnas med som ett alternativt arbetssätt i den nya "Rutinen och verktyg för hållbar stadsutveckling" för att trygga bevarandet och stärkandet av ekosystemtjänster inom projekten. En utvärdering kommer att genomföras inom projektet för att avgöra om det är lämpligt att alltid använda sig av GYF för att binda upp våra byggaktörer och vår egen planering så att den säkerställer biologisk mångfald och kvalitativa mångfunktionella gröna ytor som både kan hantera ökade dagvattenmängder och skapa sociala, hälsosamma miljöer för våra invånare.		
Grönkilssambanden ska bevaras och utvecklas.	Pågående	• SBN
<i>Senaste kommentar:</i> Grönkilssamverkan mellan Stockholms nordost- kommuner pågår löpande för att		

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
<p>verka för grönkilssambandens bevaring och utveckling. Förankring av åtgärds katalog för ekologiska landskapssamband i Rösjökilens pågår löpande. Under 2018 har bland annat ett arbete med marknadsföring av de gröna kilarna skett. Förslag på gemensamma skyltar för de gröna kilarna har tagits fram. Naturvandringar har genomförts med syfte att främja hälsan och ge de boende tillgång till tätortsnära natur. En förteckning över tillgängliga områden i kilsamverkans kommuner har gjorts. En gemensam idébank har påbörjats för projekt som gynnar en biologisk mångfald.</p>		
<p>Ekologiskt särskilt värdefull skogsmark (exempelvis nyckelbiotoper, Natura 2000) ska bevaras och skyddas.</p>	Pågående	<ul style="list-style-type: none"> • SBN • De kommunala bolagen • TFAB
<p>Senaste kommentar: Processerna gällande aktuella skyddsvärda områden som bland annat Mörtsjökogen- Hagby eklandskap har under 2018 på grund av resursbrist nedprioriterats till förmån för andra mer prioriterade projekt. Reservatsbildning för Skålhamra kvighage pågår.</p>		
<p>Reservatsförslag för Mörtsjön-Hagby respektive Stolpaskogen tas fram</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Uppstart av reservatsförslag för Mörtsjön-Hagby och Stolpaskogen avvaktas tills förslaget för Skålhamra kvighage är klart vilket blir klart under 2019.</p>		
<p>Täbys skogar, blommande träd och växter sköts utifrån rekreativa värden, biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Naturparksskötsel har framförallt genomförts i östra Täby och i de skogsdungar där fastighetsägare anmält skötselåtgärder och trädärenden. I Efraimsberg slutavverkades två hektar granplantage på före detta jordbruksmark. En artrik ädellövskog med ek, skogslind, fågelbär och hassel planterades. Ädellövskogen ska gynna många olika arter och ge människor naturupplevelser i framtiden. Landskapsvårdande skogsbrynrojning genomfördes i kraftledningsgatornas skogsbryn för att gynna olika bärande buskar, sälgar och ekar i kanterna där skog möter öppet landskap.</p>		
<p>Täbys ängs- och hagmarker hanteras så att natur- och kulturvärden bevaras.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Landskapet sköts med slåtter och landskapsvårdande röjning.</p>		
<p>Odlingslandskapets biologiska mångfald bevaras och utvecklas.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Kommunen har satsat på pilotprojektet Artrika kraftledningsgator där kraftledningsgatorna i Gullsjökogen sköts varje år istället för vart åttonde. Gräsmarksytor som innehåller hävdgynnade kärlväxtarter har hållits öppna. Kraftledningsgatans olika naturtyper sköts varje år med slyröjning, gräsröjning och bortforsling av gräs samt med slåtter, för gynna både flora och fauna. Under 2018 restaurerades en före detta odlingsmark inom ledningsgatan med slaghack och stubbfräsning.</p>		
<p>Det öppna landskapet bevaras.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Under sommaren utfördes slåtter på kommunens ängar. 24 ha slåtrades, 7,4 ha slogs med slaghack och 2 ha röjdes manuellt enligt landskapsplanen. Ängen intill torpgrunden Stolpen i Stolpaskogen och ängen Svältan slåtrades med hjälp av häst.</p>		
<p>Alléer, fornminnen och åkerholmar vårdas ur ett perspektiv som gynnar biologisk mångfald.</p>	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Gräs- och slyröjning genomfördes vid de 39 utvalda fornminnesområdena enligt fornvårdsplanen. Torrbacken slåtrades i början av augusti. Tack vare kommunens slåtter har antalet backsippor ökat i antal sedan 2016, enligt årliga inventeringar. En dalagärdesgård sattes upp under hösten</p>		

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
för att skapa en historisk koppling och bevara områdets natur- och kulturvärden. 18 st. alléer sköts årligen genom att stamskott rensas bort.		
En strategi för ekosystemtjänster tas fram under 2016.	Pågående med avvikelser	• SBN
<p>Senaste kommentar: Inget strategidokument för ekosystemtjänster har tagits fram, däremot arbetar vi generellt med att bevaka och stärka ekosystemtjänster i våra projekt. I den fördjupade översiktsplanen för Täby stadskärna finns strategiska prioriteringar framtagna som bl. a beskriver att planeringen ska utgå från ett ekosystemtjänstperspektiv vid bebyggelseutveckling, tillräckliga ytor ska bevaras eller planeras för att säkerställa ekosystemtjänsternas funktion och beredskapen för ett förändrat klimat. I Roslags Näsby och Täby park arbetar vi med GYF som är ett verktyg anpassat för att bevaka och stärka alla ekosystemtjänster inom en stadsdel eller kvarter. I hållbarhetsprogrammet för Arninge Ullna finns mål för att en ekosystemtjänstanlys ska tas fram och att den ska utgöra ett planeringsunderlag för den fortsatta planeringen av detaljplaner. I den nya rutinen och verktyget för hållbar stadsutveckling som tas fram under 2019 kommer ekosystemtjänster att bevakas från tidiga skeden till förvaltning för att säkra att vi drar nytta av deras mångfunktionalitet i alla våra projekt. Inom HÖP:arbetet liksom i Grönplanen som är under framtagande kommer ekosystemtjänster att karteras och analyseras och strategier kommer att tas fram för hur vi ska värna om de ekosystemtjänster vi har och hur vi ska utveckla dessa inom bristområden och förstärka dem och nyttja dem som en resurs bl. a i stadsstrukturen.</p>		
Revidering av Grönplan	Pågående	• SBN
<p>Senaste kommentar: Arbetet med revidering av kommunens grönplan startades under senhösten 2017. Under 2018 har en medborgardialog genomförts med över 1000 svaranden. Olika utredningar, såsom naturvärdesinventeringar samt integrerad landskapskaraktärsanalys har genomförts under 2018. Grönplanen beräknas vara färdig i slutet av 2019.</p>		

God bebyggd miljö

Stor vikt kommer läggas vid miljö- och hållbarhetsperspektivet i alla utvecklingsprojekt. Satsningar på energieffektivt byggande, infrastrukturlösningar, miljöcertifiering av byggnader och arbete med grönytefaktor är några exempel på hållbarhetslösningar som tillämpas.

Genom att bygga i kollektivtrafiknära lägen skapas förutsättningar för god tillgänglighet och låg miljöpåverkan. Att bygga täta bostadsområden med stadskaraktär skapar också förutsättningar för att bibehålla och utveckla den gröna strukturen. Vidare möjliggör detta en servicetät struktur som höjer livskvaliteten för kommunens invånare.

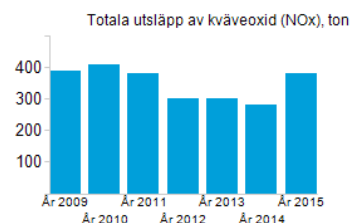
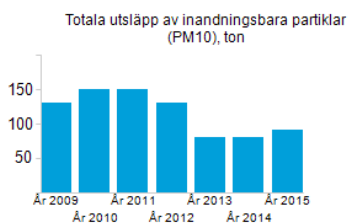
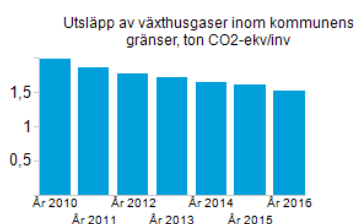
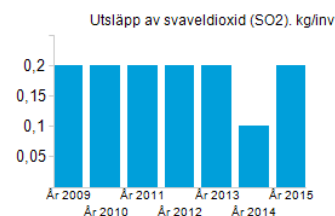
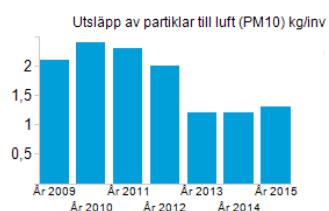
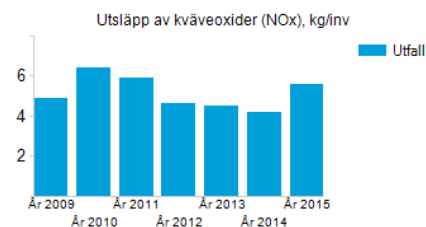
Hur uppnår vi målen?

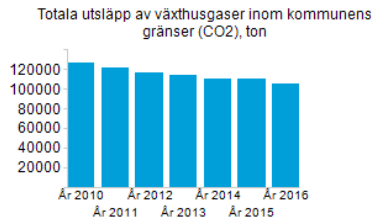
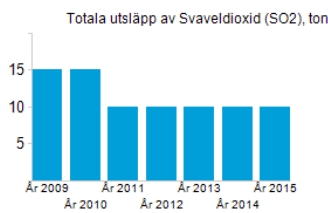
- ◆ **Den bebyggda miljön ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö och medverka till en god regional och global miljö**

Måluppfyllelse för detta mål är svårt att mäta exakt. För att visa om vi närmar oss målet följer vi upp nedan angivna indikatorer. Indikatorerna visar i huvudsak på 2015 års utfall då data släpar efter. De flesta trender vad gäller utsläpp till mark och vatten är positiva. Utsläppen till luft samt bullret i närmiljön har ökat.

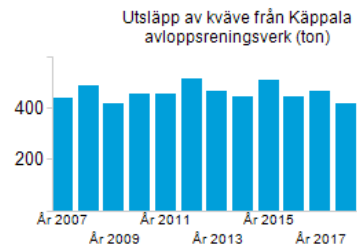
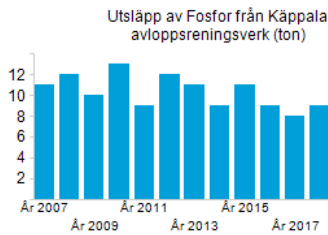
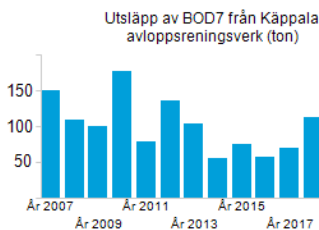
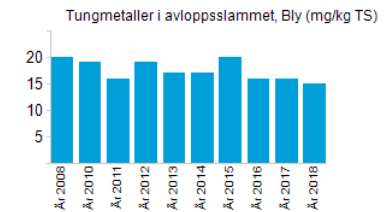
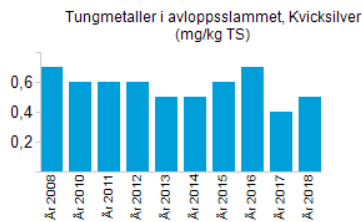
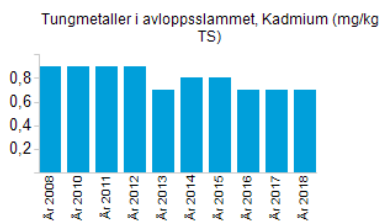
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2015
Antal befogade bullerklagomål.		4 (Under 2018 har det inkommit 17 bullerklagomål. Åtta klagomål är avslutade varav 4 var befogade. Resterande klagomål är under utredning.)
Utsläpp av kväveoxider (NOx). kg/inv	4,9	5,6
Utsläpp av partiklar till luft (PM10) kg/inv	2,1	1,3
Utsläpp av svaveldioxid (SO2). kg/inv	0,2	0,15
Utsläpp av växthusgaser inom kommunens gränser, ton CO2-ekv/inv	1,91 (2010)	1,52 (2016)
Totala utsläpp av inandningsbara partiklar (PM10), ton	130	90
Totala utsläpp av kväveoxid (NOx), ton	390	380
Totala utsläpp av Svaveldioxid (SO2), ton	15	10
Totala utsläpp av växthusgaser inom kommunens gränser (CO2), ton	121 900 (2010)	105 500 (2016)
Tungmetaller i avloppsslammet, Kadmium (mg/kg TS)	0,9 (2010)	0,7 (2018)
Tungmetaller i avloppsslammet, Kvicksilver (mg/kg TS)	0,6 (2010)	0,5 (2018)
Tungmetaller i avloppsslammet, Bly (mg/kg TS)	19 (2010)	15 (2018)
Utsläpp av BOD7 från Käppala avloppsreningsverk (ton)	100	113 (2018)
Utsläpp av Fosfor från Käppala avloppsreningsverk (ton)	10	9 (2018)
Utsläpp av kväve från Käppala avloppsreningsverk (ton)	420	416 (2018)

Utsläpp till luft





Utsläpp till vatten



- ◆ **Den bebyggda miljön ska ge trevnad, trygghet och vara rik på positiva upplevelser. Utbudet av bostäder, arbetsplatser, service, kultur och friluftaktiviteter ska vara stort och varierande**

Hur målet ska följas upp är under utredning men bedömningen är att målet på sikt kommer att uppnås eftersom kommunen arbetar systematiskt med dessa frågor i stadsplaneringen.

I medborgarundersökningen har Täby betygsindex 62 vad gäller trygghet att jämföras med index 64 år 2017. Genomsnittsindexet ligger på 58 för samtliga 111 kommuner i undersökningsomgången hösten 2018.

- ◆ **Täby ska byggas och förvaltas så att resurssnåla lösningar främjas**

Checklistor och vägledningar inom olika skeden i stadsbyggnadsprocessen tas fram för planering, genomförande och förvaltning så att arbetet görs i riktning mot uppfyllelsen av målen bland annat Agenda 2030 och våra styrande dokument.

■ **Nöjd medborgarindex ska vara minst 68 (NMI) inom år 2018**

Nöjd medborgarindex är i Täby 64, samma som året innan. Genomsnittsindexet ligger på 56 för samtliga 111 kommuner i undersökningsomgången hösten 2018.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018
Nöjd medborgarindex (NMI) ska vara minst 68	-	64

■ **Antal boende som är störda av trafikbuller ska minska**

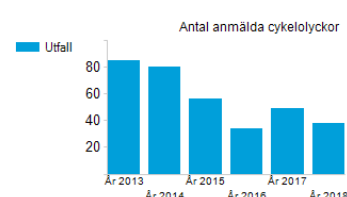
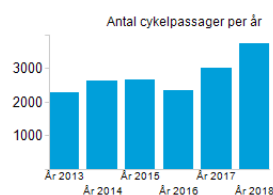
Under 2018 har det inkommit 17 bullerklagomål. Åtta klagomål är avslutade varav fyra var befogade. Resterande klagomål är under utredning. Antal befogade bullerklagomål har ökat något sedan 2017.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018
Antal befogade bullerklagomål.	-	4

◆ **Antal cyklister i Täby ska fördubblas från år 2014 t o m år 2024 samtidigt som cykelolyckorna ska relativt sätt minska.**

Sedan mätningarna började 2013 har det en skett ökning med 63 % till 2018. Antalet passager var 2296 st år 2013 och 3742 st år 2018. Från och med år 2019 ska cykelmätning på 15 platser detekteras så att mätning görs dagligen under hela året. I framtiden blir det då möjligt att jämföra cyklandet alla årstider. Målet bedöms vara möjligt att uppnå.

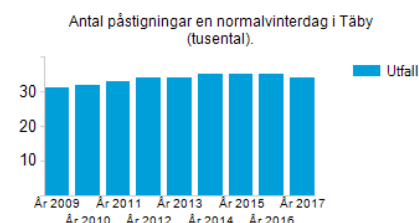
Mått	Utfall År 2013	Utfall År 2018
Antal cykelpassager per år	2296	3742
Antal anmälda cykelolyckor	85	38



◆ **Andelen kollektivtrafikresande ska öka**

Det senaste mätvärdet ifrån SLs statistik, som gäller för 2017, visar 34 000 påstigningar. Det senaste mätvärdet ifrån SLs statistik, som gäller för 2017, visar 34 000 påstigningar. Detta är en minskning som kan sättas i samband med att Roslagsbanan var avstängd en större del av året. Bedömningen är att målet kommer att uppnås.

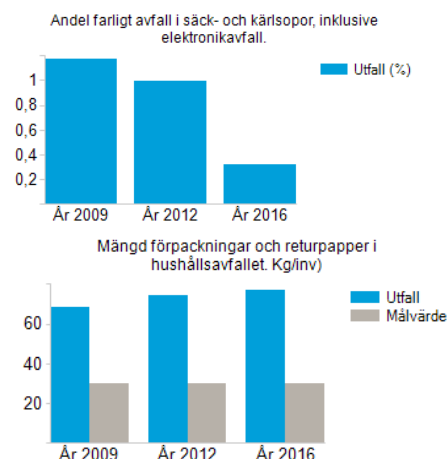
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2017
Antal påstigningar en normalvinterdag i Täby (tusental).	31	34



■ Avfall ska vara rätt sorterat

Utfall för 2018 saknas. Den senaste plockanalysen genomfördes under 2016. Den visade att avfallet inte var 100 % rätt sorterat. Det fanns dock inget farligt avfall i säck- och kärlopsorna, däremot små mängder elektronikavfall. Andelen förpackningar och returpapper i hushållsavfallet har ökat sedan förra plockanalysen 2012.

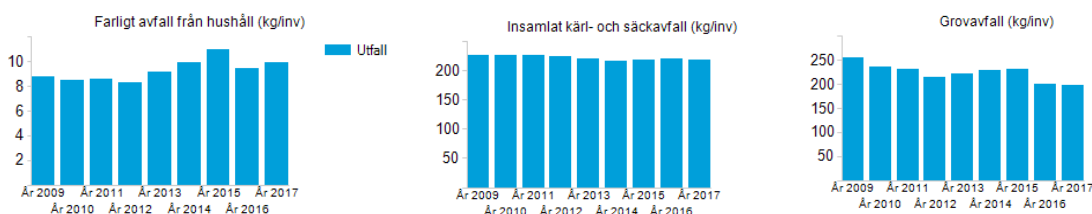
Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2016	Målvärde År 2016
Andel farligt avfall i säck- och kärlopsor, inklusive elektronikavfall.	1,17 %	0,32 %	högst 0 %
Mängd förpackningar och returpapper i hushållsavfallet. Kg/inv)	68	77	högst 30



■ Avfallsmängden ska minska

Utfall för 2018 saknas. Under de nio år som mätning har utförts så har resultaten varierat marginellt. Mängderna för insamlat farligt avfall, säck-/kärlo- avfall ligger kvar på nästan samma nivåer som när mätningarna startade, med undantag för grovavfall som har minskat.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2017
Farligt avfall från hushåll (kg/inv)	8,8	9,9
Insamlat kärlo- och säckavfall (kg/inv)	227	218
Grovavfall (kg/inv)	254	198



● Inget farligt avfall ska finnas blandat med annat avfall

Utfall för 2018 saknas. Den senaste plockanalysen från 2016 visade att det inte fanns något farligt avfall i säck- och kärlopsorna, däremot små mängder elektronikavfall.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2016	Målvärde År 2016	Måluppfyllelse År 2016
Andel farligt avfall i säck- och kärlsopor, inklusive elektronikavfall.	1,17 %	0,32 % (endast elektronikavfall)	högst 0 %	0 %

● **Återanvändning av varor och produkter ska stimuleras**

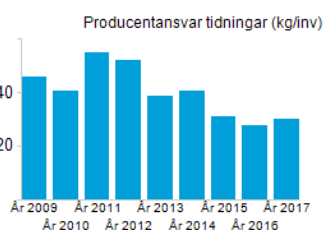
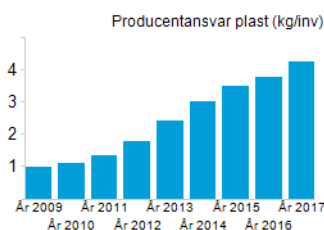
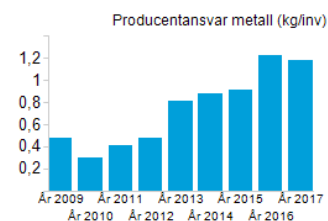
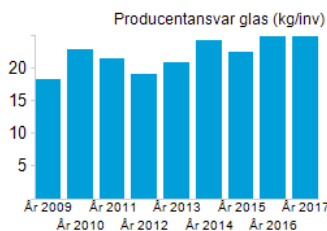
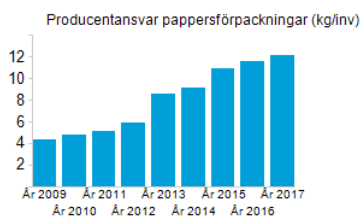
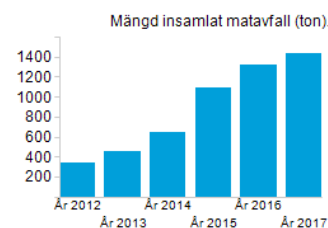
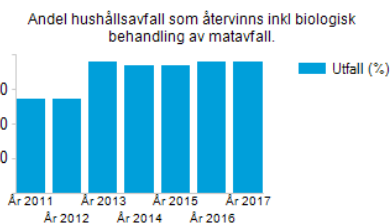
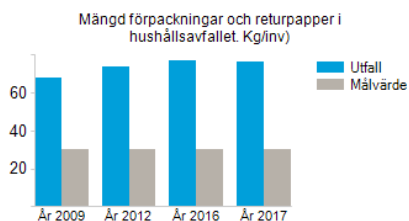
Måluppfyllelse är svårt att mäta kvantitativt. Målvärde saknas. Kommunen arbetar för att främja tillkomsten av fler återbruksplatser för invånarna.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018
Antal återbruksverksamheter inom Täbys geografiska område.	-	11

● **Materialåtervinningen ska öka**

Eftersläpning av statistik gör att 2017 års utfall redovisas. Den långsiktiga trenden inom materialåtervinning är positiv. Målet har uppnåtts.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2017
Mängd förpackningar och returpapper i hushållsavfallet. (kg/inv)	68	77
Andel hushållsavfall som återvinns inkl. biologisk behandling av matavfall.	27 % (2011)	38 %
Mängd insamlat matavfall (ton).	343 (2012)	1 439
Producentansvar pappersförpackningar (kg/inv)	4,28	12,16
Producentansvar glas (kg/inv)	18,21	24,9
Producentansvar metall (kg/inv)	0,47	1,18
Producentansvar plast (kg/inv)	0,99	4,24
Producentansvar tidningar (kg/inv)	45,82	29,74



Aktiviteter

God bebyggd miljö

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
Stor vikt skall läggas vid utformning av bebyggelsen. God arkitektur och omsorgsfull planering skall möjliggöra väl utformade privata, halvprivata och offentliga rum.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: För att säkerställa god arkitektur och omsorgsfull utformning av tillkommande bebyggelse tas vanligtvis ett gestaltningsprogram/-kvalitetsprogram fram under detaljplaneprocessen och som sedan blir en viktig utgångspunkt i samband med att bygglov ska ges. Hållbarhetsprogram följer som tidigare varje större detaljplan. Fokus ligger på att fortsätta utveckla en helhetssyn för stadsutveckling. Ett arkitekturprogram har arbetats fram under 2018 och avses godkännas under Q1 2019.		
Åtgärder för att minska trafikbuller ska genomföras löpande vid behov.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Arbetet pågår kontinuerligt med bullerbidrag för plank/fönster. Ny bullerkartläggning och nytt bullerskyddsprogram skall färdigställas under 2019.		
Det ska finnas tillgång till parker och natur på gångavstånd från bostaden, förskolan, skolan och arbetsplatsen. Större strövmråden ska finnas i närheten	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: I nybyggnadsprojekten strävar kommunen efter att tillskapa nya parker enligt uppsatta mål i parkpolicyn. Det sker också reinvestering i befintliga parker kontinuerligt enligt parkpolicyns reinvesteringsplan.		
Miljökrav ska finnas med vid all upphandling.	Pågående	• KS/KLK • SBN/ SAM

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
		<ul style="list-style-type: none"> • BGN/ BOG • SON/ SOC • SRMHN/ SRMH • GVN/ GYM-VUX • KFN/KOF • LMN
Senaste kommentar: Miljökrav ställs vid alla upphandlingar där det är tillämpligt.		
Använda hållbarhetsprogram eller motsvarande för att i varje större planprocess inkludera tydliga mål för energi, bra materialval, låg klimatpåverkan, hög återvinningsgrad samt hållbara transporter i såväl bygg som driftskede.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Inom projektet "Rutin och verktyg för hållbar stadsutveckling" kommer checklistor/vägledningarna inom olika skeden i stadsbyggnadsprocessen guida vår planering, genomförande och förvaltning så att vi arbetar i riktning mot uppfyllelsen av målen i bl. a Agenda 2030 och våra styrande dokument.		
Alla kommunala verksamheter källsorterar returpapper (tidningar och papper), förpackningar (plast, papper, glas och metall), matavfall samt farligt avfall.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Ett omtag har gjorts i frågan. En inventering av förutsättningarna för avfallssortering i respektive fastighet pågår.		
Stadsplanering ska ske så att privata och offentliga rum utformas utifrån ett hållbarhetsperspektiv. Strategiska mål formuleras i Översiktsplanen. Mål och indikatorer formuleras för varje projekt.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Enligt vedertagna rutiner och arbetssätt prövas frågan gällande framtagande av hållbarhetsprogram i varje planbeskedsutredning. I alla större utbyggnadsprojekt tas ett hållbarhetsprogram fram där riktlinjer/aktiviteter specificeras för att säkerställa att hållbarhetsmålen uppnås.		
Nybyggnad planeras så att det finns tillgång till parker och natur på högst 250 m avstånd från bostaden, förskolan, skolan och arbetsplatsen enligt parkpolicy.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar I nybyggnadsprojekten strävar kommunen efter att tillskapa nya parker enligt uppsatta mål i parkpolicyn. Det sker också reinvestering i befintliga parker kontinuerligt enligt parkpolicyns reinvesteringsplan.		
De minst bullerstörda naturområdena inventeras och förslag på åtgärder för att skydda dessa områden tas fram.	Ej påbörjad	• SBN
Senaste kommentar: Planeras att tas fram i samband med nästa HÖP/Grönplan.		
Planering sker så att gällande partikelnormer inte överträds.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: I alla nya planer säkerställs att MKN (miljökvalitetsnormen) inte överskrids.		
Planering sker med hänsyn till barnperspektivet.	Pågående	• SBN

Aktivitet	Status	Ansvarig nämnd
Senaste kommentar: Barnperspektivet beaktas i alla planprojekt och inom stadsbyggnadsnämndens ansvarsområde pågår arbeten i barnkonventionens anda regelbundet.		
Projektspecifika hållbarhetsprogram tas fram för detaljplaneringen i alla större nybyggnadsområden i Täby.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: En ny rutin med verktyg för hur vi ska implementera hållbarhetsstyrning i alla våra detaljplaneprojekt, inte bara våra "stora" stadsbyggnadsprojekt, kommer att tas fram under 2019 och implementeras i projektmodellen för stadsbyggnad.		
En klimatanpassningsplan tas fram	Avslutad med avvikelse	• SBN
Senaste kommentar: En klimatanpassningsplan har tagits fram men inte antagits politiskt. Klimatanpassningsplanen innehåller bland annat förslag på åtgärder, men behovet av och prioritering av åtgärderna utifrån en kostnads-nyttanalys behöver utredas närmre. En kommunomfattande skyfallskartering och kartering av skred, ras och erosionskänsliga områden ska tas fram inom ramen för den nya hållbarhets- och översiktsplanen. Även en kommunomfattande strukturplan för vatten kommer att beställas som kommer att redovisa möjliga rinnvägar och översvämningssytor i en framtid med ökade inslag av skyfall och långvariga regn. Lämpliga ytor för hantering av de ökade regnmängderna ska reserveras i den kommande hållbarhets- och översiktsplanen. Utredningar inom HÖP-arbetet ska ge ökade kunskaper kring behovet av ytor för hantering av ökade regnmängder och stabilisering av mark och kommer ge ny kunskap in i klimatanpassningsplanen.		
Stadsbyggnadsnämnden ger bidrag till åtgärder i bullerutsatta lägen längs de kommunala vägarna.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Under 2018 har två bidrag betalats ut		
Planering sker så att bullerexponering minimeras vid nybyggnad.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Planering sker så att gällande riktvärden, alternativt Täby kommuns lokala tillämpning av riktvärdena, uppfylls.		
En ny bullerkartläggning och en bullerskyddsplan tas fram.	Pågående med avvikelse	• SBN
Senaste kommentar: Blir klar hösten 2019.		
Arbetspendling med cykel, tåg och buss underlättas genom stadsplaneringsåtgärder vid nybyggande.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Genomförande av cykelplan pågår. Framtagande av kollektivtrafikplan pågår samt att kommunen har löpande dialog med Trafikförvaltningen om bl. a. trafikförändringar. Infartsparkeringar planeras vid Visinge, Roslags-Näsby och Arninge. Roslags-Näsby's infartsparkering är klar.		
Kommunen verkar, genom samverkan med bl. a Landstinget och SL, för en utbyggnad av spårbunden kollektivtrafik till Täby.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar: Pågår enligt plan. Fördjupade översiktsplanen pekar ut yta för framtida kollektivtrafik till Täby. Fördjupad förstudie för förlängning av Roslagsbanan till Arlanda pågår, överenskommelse angående förlängning av Roslagsbanan till city via Odenplan.		
Årlig handlingsplan och uppföljning av avfallsplanens mål.	Pågående	• SBN
Senaste kommentar Årlig handlingsplan tas fram och uppföljning sker vart fjärde år av målen, nästa gång 2020.		

Mål från verksamhetsplan

◆ Täby uppfattas som en kommun som värnar om miljön.

Ett systematiskt miljöarbete har bedrivits under många år i Täby och senare år har även en rad kommunikationsaktiviteter genomförts som riktar sig till invånarna. Bedömningen är att målet är på väg att uppnås.

Mått	Utfall År 2009	Utfall År 2018
Nöjd medborgarindex (NMI) gällande miljöarbete ska vara minst 60	-	58

Sammanställning av indikatorer inom miljöområdet

Indikatorer	Utfall År 2009	Senaste utfall (år)
Andel ekologiskt odlad åkermark (%)	-	2,5 (2017)
Utsläpp av växthusgaser inom kommunens gränser, ton CO2-ekv/inv	1,91 (2010)	1,52 (2016)
Andel förnybara drivmedel i kommunens bilar enl. EES (%)	14,6	41,2 % (2018)
Andel miljöbilar av totalt antal bilar i hela den geografiska kommunen (%)	7,3	6 % (2017) <small>(Statistik ej jämförbar med 2009 då miljöbils-definitionen har ändrats. Fr.o.m. 2016 är det endast bilar som uppfyller miljöbilsdefn. från 2013 som räknas som miljöbilar)</small>
Miljöbilar, andel av kommunens personbilar och lätta lastbilar (%)	22,7	41,2 (2018) <small>(Se text ovan)</small>
Insamlat kärl- och säckavfall, kg/inv	223	214 (2017)
Avfall till central biogasanläggning och reningsanläggning (kg/inv)	4,2 (2011)	19,9 (2017)
Farligt avfall från hushåll, kg/inv	8,8	9,8 (2017)
Elektriska och elektroniska produkter, kg/inv	14,1 (2011)	10,5 (2017)
Antal återbruksverksamheter i Täbys geografiska område.	-	11 (2018)
Utsläpp av svaveldioxid (SO2). kg/inv	0,2	0,2 (2015)

Indikatorer	Utfall År 2009	Senaste utfall (år)
Utsläpp av partiklar till luft (PM10) kg/inv	2,1	1,3 (2015)
Hushållens energianvändning totalt i Täby, (kWh/inv)	6 259	5595 (2016)
Totala utsläpp av kväveoxid (NOx), ton	390	380 (2015)
Totala utsläpp av Svaveldioxid (SO2), ton	15	10 (2015)
Totala utsläpp av växthusgaser inom kommunens gränser (CO2), ton	121 900 (2010)	105 500 (2016)
Totala utsläpp av inandningsbara partiklar (PM10), ton	130	90 (2015)
Vägtrafikens utsläpp av kväveoxid (NOx), ton	320	340 (2015)
Vägtrafikens utsläpp av koldioxid (CO2), 1000 ton	97	113 (2015)
Vägtrafikens utsläpp av inandningsbara partiklar (PM10), ton	120	80 (2015)
Utsläpp av kväveoxider (NOx), kg/inv	4,9	5,6 (2015)
Energiproduktion vid förbränning av avfall (kWh/inv)	944,7 (2011)	810 (2017)
Elanvändning totalt (GWh)	630	560 (2015)
Fjärrvärmeanvändning Täby totalt, GWh	77	91 (2016)
Producentansvar pappersförpackningar	4,28	12,12 (2017)
Producentansvar glas	18,21	24,9 (2017)
Producentansvar metall	0,47	1,18 (2017)
Producentansvar plast	0,99	4,24 (2017)
Producentansvar tidningar	45,82	29,74 (2017)
Tungmetaller i avloppsslammet, Kadmium (mg/kg TS)	-	0,7 (2018)
Tungmetaller i avloppsslammet, Kvicksilver (mg/kg TS)	-	0,5 (2018)
Tungmetaller i avloppsslammet, Bly (mg/kg TS)	-	15 (2018)
Utsläpp av BOD7 från Käppala avloppsreningsverk (ton)	100	113 (2018)

Indikatorer	Utfall År 2009	Senaste utfall (år)
Utsläpp av Fosfor från Käppala avloppsreningsverk (ton)	10	9 (2017)
Utsläpp av kväve från Käppala avloppsreningsverk (ton)	420	416 (2018)