Region Stockholm

VERKSAMHETSBERÄTTELSE 2020
FÄRDTJÄNSTNÄMNDEN
RS 2020-0769
FTN 2020-0005

Färdtjänstnämnden

Verksamhetsberättelse December 2020

Innehållsförteckning

1. Inledning 4
1.1 Väsentliga händelser per december 5

2. Styrning och ledning 6
2.1 Verksamhetsfakta 6
2.2 Styrning av nämnd 6
2.3 Mål 7
2.3.1 Inriktningsmål, verksamhetsspecifika mål och indikatorer 7
2.3.2 Nämndspecifika mål och indikatorer 11
2.4 Intern kontroll 14
2.4.1 Arbetet med intern kontroll 14
2.4.2 Resultat och analys från riskbedömningen 15
2.4.3 Försäkran 16
2.4.4 Regelefterlevnad 16
2.5 Produktivitet 17

3. Verksamhet 18
3.1 Verksamhetsförändringar 18
3.2 Resande i särskild kollektivtrafik 18

4. Ekonomi 19
4.1 Resultat 19
4.2 Åtgärdsprogram för ett resultat i balans 21
4.3 Investeringar 22
4.3.1 Ny- och ersättningsinvesteringar 23
4.4 Balansräkning 23
4.5 Kassaflödesanalys 24

5. Digitalisering 24
5.1 Pandemins effekt på digitalisering 24
5.2 Digital kompetens 24
5.3 Digital tillgänglighet 25

6. Pågående rättsprocesser (tvister) 25

7. Ledningens åtgärder 26

8. Förväntad utveckling 2021 28

9. Nämndbehandling.....29

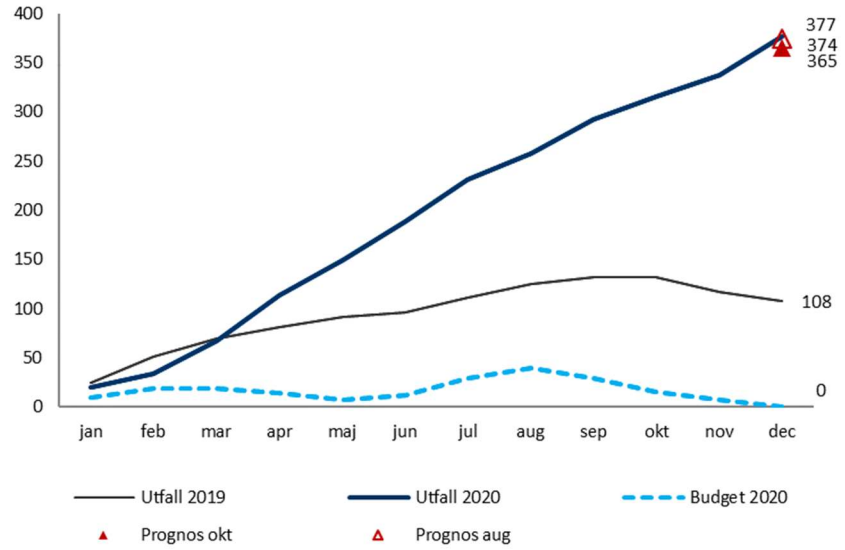
1. Inledning

Färdtjänstverksamheten rapporterar till färdtjänstnämnden från och med 2019. Färdtjänst är ett komplement till kollektivtrafik för personer med tillstånd för färdtjänst. Resorna utförs av upphandlade taxi-, närtrafik- och specialfordonsföretag. I färdtjänstverksamheten ingår även sjukresor och tjänsteresor. I färdtjänstverksamhetens redovisning ingår kostnader för utförd trafik, upphandlad beställningscentral och kundservice samt kostnader för verksamhetens IT-system, personal och informationsproduktion samt resenärsintäkter.

Färdtjänstnämnden gick in i år 2020 med en budget i balans. Årets resultat för färdtjänstnämnden uppgår till 377 mkr att jämföra med en årsbudget på 0 mkr.

Situationen med corona/covid-19 har påverkat och kommer fortsatt att påverka färdtjänstverksamheten med minskade antal resor. För vidare analys se avsnitt 4.1 Resultat.

Diagram: Resultat 2020 jämfört med resultat 2019 och budget 2020. Utfallet år 2020 är +377 mkr. Prognosen per helår uppgår till 365 mkr.



Investeringsutfallet uppgår till 31,9 mkr, vilket motsvarar en upparbetningsgrad på 59,1 % jämfört med budget. Årets budget uppgår till 54 mkr och prognosen uppgår till 29,8 mkr.

1.1 Väsentliga händelser per december

Situationen med corona/covid-19 har påverkat och kommer fortsatt att påverka färdtjänstverksamheten. Detta efter uppmaningar från Folkhälsomyndigheten att personer som tillhör riskgrupper eller är över 70 år ska undvika att träffa andra människor och uppmaning att arbeta på distans och social distansering oavsett ålder. Rådande situation har kraftigt minskat resandet med färdtjänsten. I samband med covid-19 minskade antalet personer med färdtjänsttillstånd markant och en stor del av minskningen var sannolikt att hänföra till Folkhälsomyndighetens rekommendationer att personer över 70 år skulle undvika kontakter vilket i sin tur inneburit att ett antal personer avvaktat med att söka tillstånd.

•Den 1 april genomfördes avtalsstart för rullstolstaxi, bårtaxi och callcenter. Avtalsstart 1 oktober för kundservice och resegarantin har gått enligt plan.

•Högsta förvaltningsdomstolen har fattat beslut om att undanröja Kammarrättens och Förvaltningsrättens domar, beslutet innebär att begränsning till 500 fritidsresor för resenärer med tillstånd för rullstolstaxi var korrekt.

•Färdtjänstnämnden beslutade om stöd till rullstolstaxi (mars 2020-mars 2021) och beställningscentralen (april 2020-mars 2021) och bårtaxi (augusti 2020-mars 2021) med anledning av kraftigt minskade antal resor.

•Färdtjänstnämnden fattade beslut om borttagande av samplanering med anledning av covid-19 (mars 2020-mars 2021).

•Färdtjänstnämndens leverantörer har under året bistått med ambulanstransporter, test i hemmet av invånare i Stockholm län samt personaltransporter av vårdpersonal (resultatneutralt).

•Implementering av nya arbetssätt kring distansarbete har präglat hela perioden från mars och framåt. Såväl fysisk som psykosocial arbetsmiljö har varit i fokus. Under perioden har flertalet rutiner och inriktningar tagits fram och implementerats.

•I februari lanserades färdtjänstverksamhetens mobilapp för Android. Appen gör det möjligt att själv boka sin resa i mobiltelefonen. Applikationen har utvecklats i nära samverkan med resenärer som aktivt har deltagit i designarbetet. Under första kvartalet 2021 kommer appen att lanseras för iOS.

2. Styrning och ledning

2.1 Verksamhetsfakta

Färdtjänstnämnden ansvarar för Region Stockholms särskilda persontransporter vilket innebär resor för personer med funktionsnedsättning enligt lagen (1997:736) om färdtjänst, gällande avtal mellan Region Stockholm och länets kommuner, samt lagen (2010:1065) om kollektivtrafik, vad avser färdtjänstresor.

Färdtjänstnämnden ska planera och löpande följa upp de särskilt anordnade persontransporterna med utgångspunkt i gällande regionalt trafikförsörjningsprogram, regionplan och regional utvecklingsstrategi. Region Stockholms sjukresor, enligt lag 1991:419 om resekostnadsersättning vid sjukresor, utförs enligt regionfullmäktiges beslut i färdtjänstsystemet på uppdrag av och budget hörande till hälso- och sjukvårdsnämnden och ett avtal mellan förvaltningarna. Hälso- och sjukvårdsnämnden har budgetansvar för sjukresorna och färdtjänstnämnden utföraransvaret.

Färdtjänstnämnden ska meddela tillstånd till färdtjänst och därtill hörande villkor, upphandla, ingå och följa upp avtal hänförliga till färdtjänstverksamheten, tillhandahålla service till färdtjänst- och sjukresenärer samt kommunikationsinsatser till resenärer.

Färdtjänstnämnden ska samverka med berörda kommuner, regionala kollektivtrafikmyndigheter, övriga myndigheter, kollektivtrafikföretag, samt med företrädare för pensionärer och personer med funktionsnedsättning.

Till stöd för färdtjänstnämnden finns ett färdtjänstutskott.

2.2 Styrning av nämnd

Region Stockholm är en koncern med ett omfattande uppdrag som bland annat innefattar kollektivtrafiken. Regionfullmäktige har tagit beslut om att ledning och styrning av Region Stockholm ska ske utifrån en gemensam vision och gemensamma mål som gör att Region Stockholm har en samlad inriktning för verksamheten. Den gemensamma visionen är En attraktiv, hållbar och växande Stockholmsregion med frihet för invånarna att själva forma sina liv och fatta avgörande beslut. Styrningen ska integreras i planering och uppföljning på alla nivåer i Region Stockholm och därmed också gälla för trafiknämnden, färdtjänstnämnden och trafikförvaltningen.

I trafikförvaltningens uppdrag[1] ligger att bereda och verkställa beslut om inriktning och omfattning för en långsiktigt hållbar kollektivtrafik inom trafiknämndens och färdtjänstnämndens verksamhetsområden. Dessutom

[1] Färdtjänstnämnden köper tjänster från trafikförvaltningen och har ingen egen personal.

ansvarar förvaltningen för styrning och uppföljning av trafikdrift samt upprätthållandet av infrastrukturens funktion, säkerhet och värde.

Beställarstyrning
All trafik och infrastrukturförvaltning utförs av företag som trafikförvaltningen upphandlar i konkurrens. För att kunna erbjuda en så bra trafik som möjligt är det avgörande att trafikförvaltningen har ett affärsmässigt och förtroendefullt samarbete med de företag som trafikförvaltningen sluter avtal med. Trafikförvaltningens roll är att vara expert på att övergripande planera, beställa och följa upp trafiken, medan trafikentreprenörerna svarar för den detaljerade planeringen, trafikleveransen och mötet med kunden.

Verksamhetsstyrning
Den ekonomiska styrningen av trafikförvaltningen utgår från regionens budget, som anger mål och ekonomiska förutsättningar för verksamheten. Till den beslutar trafiknämnden och färdtjänstnämnden om en verksamhetsplan för att leda och styra verksamheten via mål och uppdrag. Trafikförvaltningens mål återfinns i den strategiska kartan. Mål, uppdrag, och aktiviteter styrs och leds från förvaltningschefen till avdelningscheferna inom organisationen. Förvaltningschefen beslutar om verksamhetsplaner med nedbrutna mål och uppdrag/aktiviteter för respektive avdelning.

Verksamhetsplanen följs upp genom ekonomisk månadsuppföljning, inklusive prognoser samt en tertialvis ledningsrapportering där utvecklingen av indikatorer och uppdrag/aktiviteter avrapporteras. Verksamhetsstyrningen omfattar också ett aktivt arbete med riskanalys och riskhantering genom en tertialvis uppföljning av internkontrollplan och löpande riskanalyser.

Utifrån den långsiktiga visionen och värderingarna för Region Stockholm har mål formulerats som är inriktade för att styra olika nämnder och styrelser mot att utföra sina uppdrag/aktiviteter så att de bidrar till att nå visionen. För trafikförvaltningen har vision, värderingar, uppdrag/aktiviteter och mål samlats i en strategisk målkarta som är utgångspunkten för ledningen och styrningen av förvaltningen.

2.3 Mål

2.3.1 Inriktningsmål, verksamhetsspecifika mål och indikatorer

Långsiktig ekonomisk uthållighet

Ett resultat i balans
Färdtjänstnämndens verksamhet gick in i år 2020 med en budget i balans. Årets utfall för färdtjänstnämnden uppgår till 377 mkr att jämföra med en årsbudget på 0 kr.

Indikator (rapporteras per år)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Nämnden/bolaget har uppnått sitt resultatkrav *(Regionfullmäktige)*	377 mkr	108 mkr		>=0 mkr	
Kommentar Färdtjänstnämndens verksamhet går in i år 2020 med en budget i balans. Årets resultat för färdtjänstnämnden uppgår till 377 mkr att jämföra med en årsbudget på 0 kr.					

Hållbar investeringsutveckling
För att bidra till målet hållbar investeringsutveckling har trafikförvaltningen arbetat med ett flertal aktiviteter för att utveckla investeringsstyrning. Bland annat kan nämnas:

- Implementering av riktlinjen för investeringar (ÅIP); Investeringsriktlinjens populärversion används i verksamheten och krav omhändertas i det löpande beslutsfattandet och styrningen. Nya mallar för investeringsbeslut per fas är under framtagande.

- Rapportera och styra; pågående införande och utveckling av TKI-modell och styrmetod samt status- och ekonomirapportering för projekt och program.

- Vidareutveckling systemutveckling; systemutbyggnad färdigställd för automatberäkningar avskrivningskostnader och kravställning 10 årig planering för drift och investeringar pågår.

- Successiv analys; En process och metodbeskrivning av hur TF enhetligt ska arbeta och vilka underlag som krävs i processen är framtagen. Nya kalkylblock och grundkalkylmallar för att möjliggöra en konsekvent enhetlig kostnadsbedömning som tar hänsyn till samtliga kostnader och utgifter tillsamman med en osäkerhetsbedömning. Slutförande och kommunikation av detta beräknas ske under första kvartalet 2021.

- Intern kontroll; att förbättra den interna kontrollen har främst fokuserat på förbättringar inom konsultförsörjning och inköpsprocesserna.

En hållbar regional utveckling

Social hållbarhet
Inom hela Region Stockholm ska uppförandekod tillämpas för leverantörer för att främja hållbara leverantörskedjor. Vid alla nya upphandlingar kompletteras därför uppförandekoden med en kravbilaga avseende social hållbarhet som anpassas efter den typ av upphandling som genomförs inom förvaltningen.

Indikator (rapporteras per år)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Nämnden/bolaget har utifrån sitt uppdrag genomfört aktiviteter avseende social hållbarhet *(Regionfullmäktige)*	Ja		●	Ja	Ja

Kommentar

Färdtjänstverksamheten har utifrån sitt uppdrag genomfört aktiviteter i enlighet med Region Stockholms styrande dokument inom social hållbarhet.
- jämställdhet och jämlikhet inklusive HBTQ
- nationella minoriteter
- barns rättigheter
- delaktighet för personer med funktionsnedsättning

Inom hela Region Stockholm ska uppförandekod tillämpas för leverantörer för att främja hållbara leverantörskedjor. Vid alla nya upphandlingar kompletteras därför uppförandekoden med en kravbilaga avseende social hållbarhet som anpassas efter den typ av upphandling som genomförs inom förvaltningen.

Samhällsviktiga funktioner upprätthålls vid extraordinära händelser och klimatförändringar

Det finns en väl fungerande och årligen övad krishanteringsorganisation inom trafikförvaltningen som även vid behov tar hand om ärenden som gäller färdtjänst och sjukresor, det vill säga färdtjänstnämndens ansvarsområden.

Regionledningskontorets säkerhets- och beredskapsavdelning leder arbetet med totalförsvarsplaneringen för alla nämnder och bolag inom Region Stockholm. Såväl färdtjänstnämnden som trafiknämnden avser att avvakta direktiv från Regionledningskontoret innan vi börjar arbeta med frågan kring totalförsvar och pliktplaneringsplan. Det är fullt möjligt att ta fram en totalförsvars- och pliktplaneringsplan även för färdtjänstnämnden, på samma sätt som det är möjligt för trafiknämndens verksamhet. Förberedelserna för ett sådant arbete kommer att påbörjas så snart Regionledningskontoret satt upp ramarna för arbetet, vilket beräknas ske under 2021.

Aktiviteter	
▬ Ej påbörjad	Utreda om det är möjligt att ta fram en totalförsvar -och pliktplaceringsplan för färdtjänst och sjukresor.

Kommentar

Färdtjänstnämnden avvaktar direktiv från regionledningskontoret innan arbetet med frågan kring totalförsvar och pliktplaneringsplan påbörjas.

Kärnverksamheten ska prioriteras

Färdtjänstnämnden fokuserar på verksamhetsuppföljning, effektivisering, digitalisering och användarvänlighet.

Indikator (rapporteras per tertial)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Administrationens andel av kostnaderna *(Regionfullmäktige)*	0,2 %		◆		Minska från år 2 019
Kommentar De administrativa kostnadernas andel av totala kostnader uppgår till 0,2 procent 2020. Färdtjänstverksamheten arbetar kontinuerligt med effektiviseringar för att så stor andel av resurserna som möjligt ska gå till kärnverksamheten. De administrativa kostnaderna utgörs av utfall på kostnadsställen som bedömts som administrativa enligt regionledningskontorets definition på administration. Dessa divideras med totala kostnader. Indikatorn omfattar färdtjänstnämndens verksamhet.					

Aktiviteter	
▶ Pågående enligt plan	Säkerställa att arbetet med att regelverket kring tillstånden och tilldelningen efterföljs.
Kommentar Arbetet med att säkerställa att regelverket kring tillstånden och tilldelningen efterföljs pågår enligt plan.	

Hög innovations- och digitaliseringsgrad

Färdtjänstnämnden har under 2020 arbetat med projekt nytt gemensamt tillståndssystem som kommer möjliggöra effektivare och mer rättssäker hantering av tillståndhandläggning. Det kommer finnas förutsättningar för att hantera ansökningar och kundärenden digitalt. Det innebär även att det skapas förutsättningar för att resenären själv skall kunna påbörja en digital ansökning av färdtjänsttillstånd och ha möjlighet till en direkt dialog med handläggare samt kunna följa handläggningsprocessen digitalt. Arbetet med lansering av App och inloggning via bankID pågår och ska lanseras under första kvartalet 2021.

Trafikförvaltningen har under 2020 tagit fram förslag till en innovationsprocess som en del av Plan för samverkan för att utveckla kollektivtrafiken i Stockholmsregionen (FTN 2020-0050). Planen, och Innovationsprocessen, har godkänts i färdtjänstnämnden september 2020.

Indikator (rapporteras per år)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Nämnden/bolaget har infört metoder och verktyg för att arbeta med innovationer på ett systematiskt sätt *(Regionfullmäktige)*	Ja			Ja	Ja
Kommentar Trafikförvaltningen har under 2020 tagit fram förslag till en innovationsprocess som en del av Plan för samverkan för att utveckla kollektivtrafiken i Stockholmsregionen (FTN 2020-0050). Planen, och Innovationsprocessen, har godkänts i Färdtjänstnämnden september 2020.					
Innovationsgrad *(Regionfullmäktige)*	2			>=2	>=2
Kommentar Metoder för systematisk innovationsstyrning har införts genom att etablera en innovationsprocess inom trafikförvaltningen. Trafikförvaltningen har under 2020 tagit fram förslag till en innovationsprocess som en del av Plan för samverkan för att utveckla kollektivtrafiken i Stockholmsregionen (FTN 2020-0050). Planen, och Innovationsprocessen, har godkänts i Färdtjänstnämnden september 2020. Innovationer som har arbetats med under 2020 är utvecklingen av Appen och bankID som ska lanseras första kvartalet 2021.					

Bidra till ett transporteffektivt samhälle i Stockholmsregionen
Trafikförvaltningen bidrar till utvecklingen för ett transporteffektivt samhälle i Stockholmsregionen genom flertalet aktiviteter. Framtagandet av Kollektivtrafikplanen syftar till att beskriva kollektivtrafikens utveckling på lång sikt och hur den utvecklingen bör se ut för att uppnå de regionala målen i det regionala trafikförsörjningsprogrammet och RUFS 2050.

2.3.2 Nämndspecifika mål och indikatorer

Attraktiv kollektivtrafik i ett hållbart transportsystem
Attraktiva resor
Nöjdheten med särskild kollektivtrafik mäts i en separat kundundersökning, och redovisas per månad. Indikatorn redovisar utfallet på svar från 30 färdtjänstresenärer som kontaktas via telefon dagen efter sin utförda resa och får svara på frågor om den specifika resan. Andelen nöjda resenärer för särskild kollektivtrafik uppnår målet med 90 procent för år 2020.

Punktligheten för särskild kollektivtrafik uppnår målet med 95 procent för år 2020.

Under hösten påbörjades utredning för att beakta en mer enhetlig och rättssäker ansökningsprocess i länet. Utredningen kartlägger de organisatoriska förutsättningarna och ansvarsfördelningen inom regionen. Dialog pågår med regionens kommuner och med olika intresseorganisationer och är en viktig del i utredningen. Utredningen kommer att på övergripande nivå synliggöra

möjligheter och hinder för övertagande av hela ansökningsprocessen för färdtjänsttillstånd. Utredningens resultat ska utgöra underlag för att färdtjänstnämnden ska kunna ta ställning till frågan om och på vilket sätt arbetet med ett eventuellt övertagande av hela ansökningsprocessen för färdtjänsttillstånd ska fortsätta. Utredningen ska även lyfta fram områden som kan utredas vidare.

Utredningen presenterades som ett informationsärende i färdtjänstnämnden i december. Utredningen kommer färdigställas i början av år 2021.

Indikator (rapporteras per tertial)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Nöjda resenärer - särskild kollektivtrafik *(Regionfullmäktige)*	90 %	86 %	●	>=86 %	>=86 %
Kommentar Det ackumulerade årsvärdet för nöjd resenär ligger på 90 procent vilket är över utsatt målnivå och från april månad har nöjdheten ökat med 4-5 procentenheter. En bidragande orsak till detta är sannolikt en konsekvens av covid-19 som inneburit borttagande av samplanering samt att tidspassningen ökat markant med anledning av ett kraftigt minskat resande inom taxibranschen som bidrar till en ökad tillgång på fordon.					
Punktlighet - särskild kollektivtrafik *(Nämnd)*	95 %	89 %	●	94 %	
Kommentar Det ackumulerade årsvärdet för tidspassningen är 95 procent och överstiger målnivån med en procentenhet, detta till följd av covid-19 som inneburit en minskat efterfrågan på taxi i allmänhet. Detta påverkar i sin tur bolagens incitament att ta färdtjänst- och sjukresor i en positiv riktning.					

Uppdrag från Regionfullmäktige	
✔ Avslutad	**Utvärdera dessa förändringar: fritidsresor, ökad flexibilitet att välja mm**
LS 2017-1455 Budget 2019 för Region Stockholm – Budgetuppdrag	
Kommentar Det har beslutats om ett antal förändringar som gett resenärer ökad flexibilitet när resor kan genomföras under året, minskat antal fritidsresor för resenärer med tillstånd för rullstolstaxi till 500 fritidsresor samt ökat antal fritidsresor för resenärer med tillstånd för färdtjänsttaxi till 216 fritidsresor. Att utvärdera dessa förändringar under rådande situation med anledning av covid-19 är mycket komplicerad då resenärer med tillstånd för färdtjänst tillhör i stor utsträckning personer över 70 år som enligt Folkhälsomyndigheten fått rekommendationerna att stanna hemma och till följd av det har resandet för färdtjänst resenärer kraftigt minskat. Uppdraget kommer att bli aktuellt igen när verksamheten nått ett normalläge.	
▶ Pågående enligt plan	**Utreda förutsättningarna för att överta ansökningsprocessen för färdtjänsttillstånd**
LS 2017-1455 Budget 2019 för Region Stockholm - Budgetuppdrag	
Kommentar Under hösten påbörjades utredning för att beakta en mer enhetlig och rättssäker ansökningsprocess i länet. Utredningen kartlägger de organisatoriska förutsättningarna och ansvarsfördelningen inom regionen. Dialog pågår med regionens kommuner och med olika intresseorganisationer och är en viktig del i utredningen. Utredningen kommer att på övergripande nivå synliggöra möjligheter och hinder för övertagande av hela ansökningsprocessen för färdtjänsttillstånd. Utredningens resultat ska utgöra underlag för att färdtjänstnämnden ska kunna ta ställning till frågan om och på vilket sätt arbetet med ett eventuellt övertagande av hela ansökningsprocessen för färdtjänsttillstånd ska fortsätta. Utredningen ska även lyfta fram områden som kan utredas vidare.	

Uppdrag från Regionfullmäktige
Utredningen presenterades som ett informationsärende i färdtjänstnämnden i december. Utredningen kommer färdigställas i början av år 2021.

Aktiviteter	
Ej påbörjad	Utreda hur resegarantin kan fortsätta att utvecklas.
Kommentar	
En rapport ska tas fram rörande resegarantins funktion och förslag till förbättringar för resegarantin, detta har inte genomförts med anledning av covid-19 och kommer att genomföras under 2021.	

Trygga resor

Andelen trygga resenärer är ett nytt mål för färdtjänstnämnden från och med augusti 2018.

Andelen resenärer som känner sig trygga i den särskilda kollektivtrafiken når målet om 76 procent med ett utfall på 77 procent och har ökat med 7 procentenheter sen föregående år.

Indikator (rapporteras per tertial)	Utfall	Utfall fg år	Mål-upp-fyllelse	Mål-värde	RF Mål-värde
Andel trygga resor - särskild kollektivtrafik *(Regionfullmäktige)*	77 %	70 %		>=76 %	>=76 %
Kommentar					
Målet för trygghet är 76 procent och utfallet för 2020 blir 77 procent vilket innebär att färdtjänsten överträffat målet. Värdet har succesivt förbättrats under året och vi ser det som en effekt av covid-19 som inneburit borttagen samplanering samt bra tidspassning.					

Effektiva resor

Antalet resor för färdtjänsten har minskat till följd av covid-19. Regional Särskild Sjukhusledning (RSSL) har gett färdtjänstnämnden i uppdrag att bistå Region Stockholm. Uppdragen handlar om ambulanstransporter, test i hemmet av sjuk vårdpersonal, test i hemmet av sjuka invånare i Stockholms län samt personaltransporter av vårdpersonal. Uppdragen utförs av färdtjänstverksamhetens leverantörer. I ett läge där färdtjänstnämnden har minskat antal resor har verksamheten ställt om och gett leverantörerna nya uppdrag samtidigt bistått Region Stockholm.

Tillgänglig och sammanhållen region

En del i att möta resenärer med särskilda behov är att ta fram en utvecklingsplan för färdtjänsten, vilket trafikförvaltningen tar fram under 2021. Utifrån trafikförvaltningens arbete med att ta fram en Utvecklingsplan kundservice, planeras också framtagande av en vision - Drömresan - vilken beskriver framtida resenärers behov samt förväntan på upplevelsen av den särskilda kollektivtrafiken. Drömresan handlar om vad resenärer kommer kunna förvänta sig, både av själva resan men också av olika tjänster runt omkring som

underlättar livet i stort. Drömresan blir den riktning i vilken kundupplevelsen bör utvecklas.

Trafikförvaltningen har tidigare genomfört en utredning Framtida inriktning för färdtjänsten som godkändes av trafiknämnden mars 2017. Under 2020 och 2021 aktualitetsprövas den del av utredningen som avsåg trafikupplägg för resor med färdtjänst och sjukresor. Studien beräknas bli klar under 2021 och kommer användas som underlag till arbetet med ett trafikhanteringssystem. Trafikeringsstudien ska leda till ökad kundnöjdhet och möjlighet till en mer effektiv trafikplanering. Under 2021 påbörjas även planering för ett nytt trafikhanteringssystem.

Uppdrag från Regionfullmäktige	
▶ Pågående enligt plan	**Ta fram en ny färdtjänst-applikation**
LS 2017-0452 Mål och budget 2018 nr 49	
Kommentar	
App för Android är framtagen och används av resenärer, framtagande av APP för IOS påbörjas under första kvartalet 2021.	
▶ Pågående enligt plan	**Bättre möta resenärer med särskilda behov**
LS 2017-0452 Mål och budget 2018 nr 50	
Kommentar	
En del i att möta resenärers med särskilda behov är att ta fram en utvecklingsplan för färdtjänsten, vilket trafikförvaltningen tar fram under 2021. Utifrån trafikförvaltningens arbete med att ta fram en Utvecklingsplan kundservice, planeras också framtagande av en vision - Drömresan - vilken beskriver framtida resenärers behov samt förväntan på upplevelsen av den särskilda kollektivtrafiken. Drömresan handlar om vad resenärer kommer kunna förvänta sig, både av själva resan men också av olika tjänster runt omkring som underlättar livet i stort. Drömresan blir den riktning i vilken kundupplevelsen bör utvecklas. Trafikförvaltningen har tidigare genomfört en utredning Framtida inriktning för färdtjänsten som godkändes mars 2017. Under 2020 och 2021 aktualitets prövas den del av utredningen som avsåg trafikupplägg för resor med färdtjänst och sjukresor. Studien beräknas bli klar under 2021 och kommer användas som underlag till arbetet med att ta fram ett trafikhanteringssystem. Trafikeringsstudien ska leda till ökad kundnöjdhet och möjlighet till en mer effektiv trafikplanering. Under 2021 påbörjas även planering för ett nytt trafikhanteringssystem.	

2.4 Intern kontroll

2.4.1 Arbetet med intern kontroll

Trafikförvaltningen [2] bedriver ett systematiskt arbete med att identifiera, värdera och hantera risk för att fatta verksamhetsbeslut samt för att följa upp att beslutade mål kommer att uppnås.

Trafikförvaltningen arbetar i enlighet med Riktlinje för intern kontroll för Region Stockholm (RS2019-0866). Enligt trafikförvaltningens rutin för framtagande av plan för intern kontroll för ett visst verksamhetsår görs riskanalyser både på färdtjänstverksamhetens nivå och med representanter från trafikförvaltningens

[2] Färdtjänstnämnden köper tjänster från trafikförvaltningen.

ledningsgrupp avseende övergripande styrningsfrågor och med syftet att redovisa ledningens risktolerans. Arbetet utförs enligt samma tidplan som för verksamhetens verksamhetsplanering.

För det aktuella verksamhetsåret finns en risksammanställning avseende färdtjänstverksamhetens mest väsentliga risker. Kontroller och åtgärder är framtagna för att hantera dessa risker och de följs löpande upp med syfte att följa upp att kontroller och åtgärder för riskhantering fungerar tillfredsställande inom färdtjänstnämndens verksamhet. Genom den tertialvisa ledningsrapporteringen görs uppföljning som redovisas i särskild ordning till regionledningskontoret och färdtjänstnämnden.

Det är en stegvis förändringsresa för trafikförvaltningen och därmed färdtjänstverksamheten att säkra en korrekt värdering av vår förmåga att uppfylla verksamhetens mål. Det krävs en utvecklad ansats som bland annat inkluderar en grundlig genomgång av verksamhetens processer på samtliga nivåer, identifierade risker, identifierade kontroller och uppföljning av kontroller och åtgärder. Det pågår ett arbete med en huvudprocesskarta som är starten för denna förändringsresa mot ett tydligare processorienterat arbetssätt på sikt.

En gemensam sektion för risk och internkontroll är på plats sedan hösten 2019 vilket innebär att arbetet med att vidareutveckla riskhantering och internkontroll inom trafikförvaltningen och därmed också färdtjänstverksamheten har påbörjats. Uppdaterade styrdokument avseende risk och intern kontroll har tagits fram med utgångspunkt från Regionens riktlinje för att mer i detalj konkretisera arbetet med risk och intern kontroll inom trafikförvaltningen. Planeringen är att dessa dokument ska beslutas och implementeras under första kvartalet 2021.

Utbildningar har genomförts i verksamhetens ledningsgrupper för att beskriva arbetet som pågår med att stärka riskhantering och internkontroll inom trafikförvaltningen. Ytterligare utbildningar kommer genomföras framöver.

Färdtjänstverksamhetens samlade bedömning är att det planerade arbetet med att utföra den interna kontrollen under 2020 inte har påverkats av covid-19. Färdtjänstens bedömning är även att covid-19 inte kommer påverka arbetet med att utföra den interna kontrollen som förväntat framöver.

2.4.2 Resultat och analys från riskbedömningen

Enligt trafikförvaltningens rutin för framtagande av plan för intern kontroll för ett visst verksamhetsår görs riskanalyser både på färdtjänstverksamhetens nivå och med representanter från trafikförvaltningens ledningsgrupp avseende övergripande styrningsfrågor och med syftet att redovisa ledningens risktolerans.

Ledningsgruppen tar beslut om vilka av identifierade risker som bedöms ha störst verksamhetsövergripande påverkan där åtgärder alternativt kontroller behöver

följas upp under kommande verksamhetsår varvid dessa risker ingår i färdtjänstnämndens risksammanställning och som en del i Plan för intern kontroll.

Färdtjänstnämndens arbete med riskhantering har tidigare resulterat i sju verksamhetsövergripande risker, vilka tidigare rapporterats i planen för internkontroll. En av dessa risker, Att beslut om förändringen för resenärer med tillstånd för rullstolstaxi inte kan förändras från resor efter behov till 500 resor, bedömer man inte längre som en risk då Högsta förvaltningsdomstolen beslutat förändra tidigare domar i Kammarrätten och Förvaltningsrätten.

Färdtjänstverksamhetens riskers värdering för verksamhetsåret 2020 har förändrats med hänsyn av covid-19. Denna förändring skedde i delårsuppföljningen 2020 och har förändrats ytterligare till denna årsuppföljning. Riskerna har fått ett sänkt riskvärde på grund av att efterfrågan av resor har minskat drastiskt under denna period. Största delen av färdtjänstens risker har värderats som gröna. De risker som inte ändrats sedan delårsuppföljningen är risk försänkt förtroende för färdtjänstleveransen och risk att intrång sker i system som innehåller känsliga personuppgifter.

Färdtjänstens bedömning är att kontroller och åtgärder har löpt på som planerat under året.

2.4.3 Försäkran

Färdtjänstnämnden har försäkrat sig om att man genom förvaltningschefen vidtagit nödvändiga åtgärder för att uppnå en tillräcklig internkontroll inom verksamheten, i enlighet med riktlinjen för intern kontroll RS 2019–0866.

2.4.4 Regelefterlevnad

Övergripande arbete med styrande dokument

Trafikförvaltningens verksamhet regleras genom tillämpliga lagar och tillstånd för den verksamhet förvaltningen bedriver. Region Stockholms styrning av trafikförvaltningens verksamhet sker genom budget och olika övergripande styrdokument såsom direktiv, arbetsordningar, Region Stockholms policyer och Region Stockholms investeringsstrategi.

Region Stockholms övergripande styrande dokument för kollektivtrafiken är Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län och Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFS).

Trafikförvaltningens strategiska ramverk består av styrande dokument för kollektivtrafiken och de särskilda persontransporterna: strategier, trafikplaner, riktlinjer och utvecklingsplaner. För planering av verksamheten upprättas investeringsplan, förvaltningsplaner och verksamhetsplaner.

Trafikförvaltningens arbetsordning sammanfattar hur trafikförvaltningen styrs, kontrolleras och följs upp. Arbetsordningen innehåller också förvaltningschefens fördelning av ansvar.

Inom hållbarhetsområdet tillämpas ett flertal policydokument som beslutats av regionfullmäktige (tidigare landstingsfullmäktige), bland annat landstingets miljöprogram 2017-2021. En kontinuerlig lagbevakning säkerställer trafikförvaltningens kunskapsläge avseende nya lagkrav inom hållbarhetsområdet. Dessa omsätts till styrande dokument, exempelvis riktlinjer för miljö- och sociala hållbarhetsfrågor.

Upphandlingar och avtal
Trafikförvaltningen har uppdaterade styrande dokument (inklusive delegationsordning) i överenstämmelse med Regionens Policy för inköp samt Riktlinjer för inköp. I trafikförvaltningens Regelverk för inköp och upphandling tydliggörs hur inköp, upphandlingar, avrop och beställningar samt ändringar och tillägg till upphandlade avtal ska genomföras. Genom tillämpning av de styrande dokumenten i det löpande inköps- och förvaltningsarbetet och genom interna utbildningsinsatser sker ett aktivt arbete inom förvaltningen med målsättningen att inköp, upphandlingar, avrop, beställningar, ändringar och tillägg till avtal utförs i enlighet med gällande regelverk (inklusive bland annat Regionens Policy för Inköp och Uppförandekod för leverantörer) samt bidrar till effektivt utnyttjande av resurser och goda affärer. Förvaltningen deltar i regionens arbete med att införa kategoristyrning och ta ägarskap för de kategorier som tilldelats trafikförvaltningen.

2.5 Produktivitet

Färdtjänstens trafikkostnader [3]har minskat med 22 procent jämfört med föregående år, situationen med covid-19 har inneburit en markant minskning av antalet resor från 12 mars. Detta efter uppmaningar från Folkhälsomyndigheten att personer som tillhör riskgrupper eller är över 70 år ska undvika att träffa andra människor. Antal resor uppgår till 1863 (tusental) resor vilket innebär en minskning med 35 procent jämfört med föregående år, av samma anledning som ovan. Antal resenärer med tillstånd för färdtjänst uppgår till 64 968 tillstånd, vilket är en minskning om 4 procent jämfört med föregående år.

[3] Avser endast färdtjänst, ej sjukresor och tjänsteresor.

3. Verksamhet

3.1 Verksamhetsförändringar

Nya större avtal och upphandlingar
Upphandling av anropsstyrd närtrafik är påbörjad. Upphandling av support-, underhåll- och vidareutvecklingstjänster för IT-systemet RIOR är genomförd och kontrakt tecknades i december.

3.2 Resande i särskild kollektivtrafik

Resande: Redovisning av antal resande i tusental jämfört med budget och föregående år, samt prognos

Resande särskild kollektivtrafik (totalt tusental)	Utfall 2012	Utfall 1912	Förändr. 2012-1912	Prognos 2020	Budget 2020	Avvik PR-BU	Avvik % PR-BU	Bokslut 2019
Särskild kollektivtrafik, resor totalt[3]	2 809	3 968	-29,2%	3 006	4 140	-1134	-27,4%	3 968

[3] Innefattar färdtjänstresor, sjuk- och tjänsteresor.

Utfall i jämförelse med föregående år

Trenden för resandet för färdtjänst var på uppgående 2020 men covid-19 har inneburit en markant minskning av antalet resor från den 12 mars. Detta efter uppmaningar från Folkhälsomyndigheten att personer som tillhör riskgrupper eller är över 70 år ska undvika att träffa andra människor. Det totala antalet resor har minskat med 1 159 241 antal resor jämfört med 2019. Antal resor är 29,2 procent lägre jämfört med föregående år.

Sjukresor har inte haft en lika kraftig nedgång av antalet resor som färdtjänst och en återhämtning till mer ”normala” nivåer sker snabbare än för färdtjänst. Antalet sjukresor har minskat med totalt 132 766 antal resor jämfört med 2019 vilket motsvarar 13 procent.

Tjänsteresor ligger cirka 25 procent lägre jämfört med 2019. För vidare analys av antalet resor per trafikform, se avsnitt 4.1 Resultat.

4. Ekonomi

4.1 Resultat

Resultaträkning: Färdtjänstnämndens resultat 2020 jämfört med budget samt resultat 2019. Verksamhetsinterna intäkter och kostnader ingår ej i resultaträkningen nedan.

Resultat (mkr)	Utfall 2020	Budget 2020	Avvik utf-bu 2020	Utfall 2019	Föränd fg år %
Verksamhetsanslag	1 226	1 226	0	1 183	3,6%
Resenärsintäkter	148	203	-55	199	-25,7%
Ersättning för sjuk- och tjänsteresor	346	386	-40	358	-3,5%
Övriga intäkter	187	16	170	2	7385,1%
Verksamhetens intäkter	**1 907**	**1 831**	**76**	**1 744**	**9,3%**
Köpt färdtjänsttrafik	-1 026	-1 279	254	-1 097	-6,5%
Sjukresor	-377	-410	33	-392	-3,8%
Tjänsteresor	-5	-12	6	-7	-25,1%
Övriga kostnader	-120	-119	0	-137	-12,5%
Verksamhetens kostnader	**-1 527**	**-1 820**	**292**	**-1 633**	**-6,4%**
Avskrivningar	-3	-11	9	-4	-18,1%
Finansnetto	0	0	0	0	13,1%
Resultat*	**377**	**0**	**377**	**108**	

Periodens ackumulerade resultat överstiger periodiserad budget med 377 mkr att jämföra med en årsbudget på 0 mkr.

Utfall jämfört med periodiserad budget

Periodens utfall uppgår till 377 mkr och avvikelsen beror huvudsakligen på följande:

Resenärsintäkter understiger budget totalt med 55 mkr.
Färdtjänstverksamhetens resenärsintäkter[4] understiger periodens budget med 55 mkr till följd av färre antal resor till följd av covid-19.

Ersättning för sjuk- och tjänsteresor utgörs till största delen av försäljning av tjänster, exempelvis vidarefakturering av sjukresor samt tjänsteresor.[5] Tjänstereseintäkterna understiger budget med 7 mkr som en följd av lägre resevolymer än budgeterat. Trafikkostnaderna för sjukresor understiger budget

[4] Resenärernas avgift för resor beslutas av regionfullmäktige och uppgår till 82 kr per påbörjad tremilssträcka. Högkostnadsskyddet för färdtjänstresor följer SL:s pris på månadskort och uppgår till 930 kr per månad för fullbetalande och 620 kr för resenärer med rabatt. En medresenär kan tas med för 20 kr per resa. Färdtjänstresenärer reser med SL utan avgift och kan då ta med sig en medresenär. Resenärsavgiften faktureras resenären månatligen.

[5] Färdtjänstverksamheten handlar upp tjänsteresor för andra regionförvaltningars/bolags räkning. Färdtjänstverksamheten betalar leverantören för utförda resor och fakturerar beställaren motsvarande belopp. Intäkterna från tjänsteresor ska täcka kostnaderna för dessa resor. Färdtjänsten tar därutöver ut en avgift för att täcka sina administrationskostnader på 2 procent.

vilket genererar lägre intäkter från hälso-och sjukvårdsförvaltningen med 33 mkr gentemot budget till följd av färre antal resor till följd av covid-19.

Övriga intäkter överstiger budget med 170 mkr och utgörs främst av vidarefakturerade kostnader, vilka överstiger budget med 168 mkr. Regional Särskild Sjukhusledning (RSSL) har gett färdtjänstverksamheten uppdrag att bistå Region Stockholm. Uppdragen har förändrats över tid, avslutats och nya uppdrag har tillkommit. Uppdragen färdtjänstverksamheten fått är att bistå ambulanssjukvården med att transportera patienter med covid-19. Detta uppdrag påbörjades i mars och avslutades i augusti. PCR-tester i hemmet av sjuk vårdpersonal från och med april; detta uppdrag utökades under juni till att gälla hela Region Stockholms invånare och samtidigt med detta övergick ansvaret från Regional Särskild Sjukhusledning (RSSL) till hälso-och sjukvårdsförvaltningen (HSF). Personaltransporter av vårdpersonal; detta uppdrag påbörjades i april och avslutades i september. Dessa uppdrag utförs av färdtjänstverksamhetens leverantörer och kostnaden vidarefaktureras till hälso-och sjukvårdsförvaltningen. Eftersom intäkterna motsvarar kostnaderna för uppdragen påverkas inte färdtjänstverksamhetens nettoresultat (resultatneutralt).

Köpt färdtjänsttrafik uppgår till 1026 mkr vilket understiger budget med 254 mkr. Avvikelsen beror främst på färdtjänsttaxi, där utfallet uppgår till 378 mkr vilket understiger budget med 277 mkr. Antalet färdtjänsttaxi resor uppgår till 1 271 296 antal resor, en minskning mot budget med 822 051 antal resor motsvarande 39 procent. Trenden för resandet för färdtjänsttaxi var på uppgående 2020 men situationen med covid-19 har inneburit en markant minskning av antalet resor från 12 mars. Detta efter uppmaningar från Folkhälsomyndigheten att personer som tillhör riskgrupper eller är över 70 år ska undvika att träffa andra människor.

Kostnader för rullstolstaxi uppgår till 385 mkr vilket är en minskning med 129 mkr jämfört med budget. Antalet rullstolstaxi resor uppgår till 590 669 antal resor, en minskning mot budget med 386 603 antal resor motsvarande 40 procent. För Rullstolstaxi har beslut tagits att färdtjänsten ersätter åkerier upp till 80 procent av föregående års utfall för mars-december (för juli och oktober utgick ej ersättning). Utfallet föregående år var lågt jämfört med beräknat resandet för 2020 (även sjukresor ingår i detta beslut). Beräknat stöd för 2020 uppgår till cirka 81 mkr.

Övrig köpt trafik färdtjänst uppgår till 201 mkr och överstiger budget med 168 mkr och utgörs främst av kostnader för ambulanstransporter, test i hemmet av invånare i Stockholms län samt personaltransporter av vårdpersonal. Eftersom intäkterna motsvarar kostnaderna när det gäller uppdragen från Regional Särskild Sjukhusledning påverkas inte färdtjänstverksamhetens nettoresultat (resultatneutralt).

Kostnader för kundtjänst inom färdtjänsten uppgår till 17 mkr vilket är en minskning med 13 mkr jämfört med budget. Det beror främst på färre samtal,

minskning av antal ärenden och skärpta krav i nuvarande avtal, vilket påverkat hantering av ärenden som är felahanterade av kundservice inte ger någon ersättning.

Kostnader för sjukresor uppgår till 377 mkr vilket är en minskning med 33 mkr jämfört med budget. Antalet sjukresor för taxi uppgår till 649 324 antal resor, en minskning mot budget med 50 872 antal resor motsvarande 7 procent och rullstolstaxi sjukresor 273 806 antal resor en minskning med 52 658 antal resor motsvarande 16 procent. Eftersom intäkterna motsvarar kostnaderna när det gäller sjukresor påverkas inte färdtjänstverksamhetens nettoresultat av de minskade kostnaderna (resultatneutralt).

Kostnader för tjänsteresor uppgår till 5 mkr vilket understiger budgeterat med 6 mkr. Antalet tjänsteresor uppgår till 22 414 antal resor och har minskat 15 595 antal resor eller 41 procent i förhållande till budgeten. Eftersom intäkterna motsvarar kostnaderna när det gäller tjänsteresor påverkas inte färdtjänstverksamhetens nettoresultat (resultatneutralt).

Övriga kostnader uppgår till 120 mkr vilket är i nivå med budgeterat. De utgörs främst av köpta tjänster från trafikförvaltningen, drift- och underhåll samt kundförluster.

Kapitalkostnaderna utgörs främst av avskrivningar och uppgår till 3 mkr. Utfallet understiger budget med 9 mkr och beror på att projekt *Nytt systemstöd för färdtjänstverksamheten* har försenats till 2021.

Covid-19-effekt på utfall
Den främsta effekten av situationen med covid-19 på färdtjänstnämndens utfall är minskning av antalet resor vilket genererar både lägre kostnader för köpt trafik och minskade resenärsintäkter (resultatneutralt).

4.2 Åtgärdsprogram för ett resultat i balans

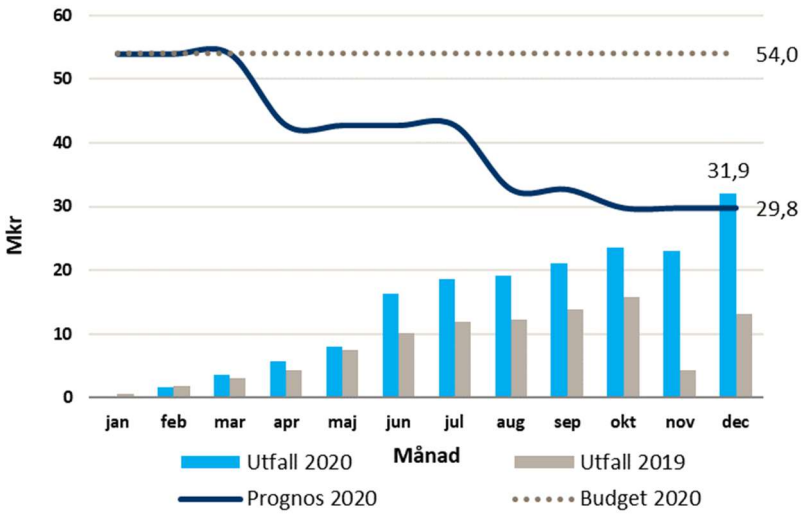
Färdtjänstnämndens verksamhet gick in i år 2020 med en budget i balans och årets utfall för färdtjänstnämnden uppgår till 377 mkr. Färdtjänstverksamheten arbetar löpande med effektiviseringar för att varje skattekrona ska användas så effektivt som möjligt.

4.3 Investeringar

Beskrivning av viktiga händelser i investeringsobjekten under perioden.

Nytt systemstöd för färdtjänstverksamheten
Under perioden har åtgärder införts med syfte att begränsa påverkan av leveransproblem från driftleverantören och situationen med covid-19. Driftsättning av skanning etapp 3 är genomförd. Leveransgodkännande har lämnats av första etappen för det nya tillståndssystemet. Vidareutveckling av en kundservicemodul till det nya tillståndssystemet har beställts och pågår sedan hösten fullt ut.

Investeringar: Översiktsdiagram som visar färdtjänstnämndens utfall, budget och prognos för 2020.



Årets utgift jämfört med årets budget
Investeringsutfallet uppgår till 31,9 mkr, vilket motsvarar en upparbetningsgrad på 59,1 procent jämfört med budgeterat 54 mkr. Den låga upparbetningsgraden är huvudsakligen beroende på investeringsobjekt; Nytt systemstöd för färdtjänstverksamheten på grund av förseningar och kvalitetsproblem hos den avträdande driftleverantören.

Prognos jämfört med årets budget
Prognosen för året uppgår till 29,8 mkr och investeringsbudgeten för året uppgår till 54 mkr. Prognosavvikelsen på 21 mkr är huvudsakligen beroende av avvikelsen på investeringsobjekt; Nytt systemstöd för färdtjänstverksamheten 18 mkr (budget 45 mkr inkluderat 27 mkr från ospecificerade objekt och ny prognos 24,6 avvikelse -20,4 mkr).

Nytt systemstöd för färdtjänstverksamheten 18 mkr (-20,4 mkr)
Tidigare prognostiserade utgifter för 2020 är delvis förskjutna till 2021 på grund av förseningar och kvalitetsproblem från avträdande och tillträdande driftleverantör samt fortsatt hög komplexitet i projektet och dess beroenden.

Under året har arbetet med att vidareutveckla det nya tillståndssystemet påbörjats efter tidigare beslut om att inte vidareutveckla systemet för kundtjänst och försäljning. Merparten av redan utfört kravarbete med dåvarande leverantör har visat sig obrukbart då system skiljer sig i hög grad. Som en konsekvens av detta har cirka 3 mkr kostnadsförts under november.

Leverantören för det nya tillståndssystemet konstaterade i juli 2020 att man missbedömt omfattning och komplexitet av arbetet med den uppstartade tilläggsbeställningen avseende en kundservicemodul. Detta resulterade i en omarbetad leveransplan som flyttade driftsättningen av kundservicemodulen från november 2020 till 2021.

4.3.1 Ny- och ersättningsinvesteringar

Investeringar (Mkr)	Utgift 2020	Budget 2020	Budget avvik.	Upparb-grad (%)
Nyinvesteringar	1,5		1,5	
Ersättningsinvesteringar	30,4	54,0	-23,6	56,3
Totalt investeringar	**31,9**	**54,0**	**-22,1**	**59**

4.4 Balansräkning

Balansräkning Mkr	2020-12-31	2019-12-31	Förändring
Tillgångar			
Anläggningstillgångar	79	54	26
Omsättningstillgångar	421	178	244
-varav kassa och bank	247	55	*192*
SUMMA TILLGÅNGAR	**501**	**232**	**269**
Eget kapital	424	155	**269**
Avsättningar	0	0	**0**
Skulder	**76**	**76**	**0**
-varav långfristiga skulder	0	0	*0*
-varav kortfristiga skulder	76	76	*0*
SUMMA SKULDER OCH EGET KAPITAL	**501**	**232**	**269**

Anläggningstillgångar ökar till följd av gjorda investeringar.

4.5 Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalys	2020-12-31
Mkr	
Den löpande verksamheten	
Kassaflöde från den löpande verksamheten	332
Investeringsverksamheten	
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-32
Finansieringsverksamheten	
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-108
Årets kassaflöde	192

5. Digitalisering

5.1 Pandemins effekt på digitalisering

Färdtjänstverksamheten har under pandemin ökat takten på digitalisering och då framförallt inom digitala verktyg för distansarbete där användningsgraden har ökat enormt.

-Utmaningarna har varit att tekniken inte riktigt har fungerat teknisk sett med brister i prestanda och stabilitet. Dessutom är det en tröskel för de som aldrig tidigare använt denna typ av verktyg att snabbt lära sig detta så att det blir produktivt.

-Verktyg som inte varit en del av beslutade utbud har använts vilket för med sig en del utmaningar vad gäller säkerhet och integritet.

-Funktionalitet i befintliga verktyg har inte riktigt räckt till vilket gör att produktiviteten påverkats.

Det färdtjänstverksamheten lärt sig inom digitala verktyg för distansarbete är att när det väl krävs så kan alla använda verktygen och har på olika sätt lyckats skapa en miljö som fungerat till stor del som innan pandemin. Färdtjänstverksamheten behöver arbeta med att ytterligare stärka stabilitet och säkerhets aspekter i denna typ av lösning samt addera relevanta stödverktyg för att ytterligare öka produktiviteten.

5.2 Digital kompetens

I trafikförvaltningens kompetensförsörjningsplans femte princip ”Vi möjliggör en flexibilitet vad gäller arbetstid och arbetsplats” konstateras att digitala arbetssätt är en förutsättning för att möjliggöra det. I samband med pandemin har omställningen till hemarbete drivit på att utvecklingen inom detta arbete har accelererat snabbt. De kompetenshöjande initiativ som gjorts är bland annat information och stöd på intranätet om hur man genomför digitala möten, vilka

tekniska lösningar som finns att tillgå och hur man använder dem. En pilot kring införande av Teams har inletts.

Under året har avdelningarna påbörjat framtagandet av kompetensplaner som en del i implementeringen av verksamhetens kompetensförsörjningsplan. Ett kompetensbehov som är identifierat är digital kompetens. I samband med personliga utvecklingssamtalen kommer kompetensskattning göras av samtliga medarbetare för att identifiera kompetensen inom detta område. Utifrån resultatet kan relevanta kompetensutvecklingsinitiativ utformas för att möta det kompetensbehovet.

5.3 Digital tillgänglighet

Applikationer för färdtjänstverksamheten når redan nu upp till WCAG-AA (Android når till och med den högsta nivån AAA).

Tillgänglighetsredogörelsen och kontakt för att ge tillgänglighetsrespons bör räknas in i initiativet som ska stå klart till 23 juni 2021. Färdtjänstverksamheten har en tillgänglighetsredogörelse på samtliga webbar och arbetar enligt plan, presenterat på att förbättra siterna. Det sker en stor uppdatering under första kvartalet 2021 som råder bot på mycket av problemen där.

6. Pågående rättsprocesser (tvister)

Regionfullmäktige (tidigare landstingsfullmäktige) fattade i budget för år 2017 och 2018 generella beslut om att enskilda som beviljats tillstånd till färdtjänst med färdsätt rullstolstaxi och specialfordon från och med år 2019 ska tilldelas totalt 500 fritidsresor per år - som utgångspunkt. Beslutet överklagades av enskilda med hänvisning till att antalet resor per år tidigare varit obegränsat.

Kammarrätten i Stockholm meddelade under 2019 ett antal domar i enskildas ärenden som innebar att fullmäktiges beslut inte skulle tillämpas i de aktuella ärendena. Färdtjänstnämnden överklagade domarna till Högsta förvaltningsdomstolen som därefter undanröjt Kammarrättens domar.

7. Ledningens åtgärder

Trafikförvaltningens ledning har tillsammans med medarbetare och chefer ägnat mycket av året till att hantera effekterna av pandemin. Det största fokuset har varit att upprätthålla ett robust trafikutbud och sköta basverksamheten, men också att bistå Region Stockholm med tillgängliga resurser för att stötta upp i pandemihanteringen. Samtidigt har förvaltningen fortsatt att utveckla verksamheten i enlighet med verksamhetsplanen (VP 2020).

Intern styrning och kontroll
Under perioden har internkontrollarbetet fokuserats på att fortsatt stärkas inom områdena konsultanskaffning och bokslutsprocessen. Vidare pågår arbete med att integrera den systematiska riskhanteringen i verksamhetens processer för att stödja verksamhetsbeslut och förvaltningens uppföljning mot beslutade mål. Färdtjänstverksamhetens väsentliga risker och åtgärder har diskuterats i ledningen. Ett risk- och revisionsutskott har etablerats i verksamheten som ska tillhandahålla och behandla risker och revisionsfrågor.
Internrevision har bland annat granskat rutiner för avtalsförvaltning och avropsrutiner via konsultförmedlaravtalet mellan trafikförvaltningen och Workforce Logiq samt färdigställt utredningar med anledning av inkomna orosanmälningar angående hantering av personuppgifter och konsultjäv. Under året har också uppföljningsgranskning i syfte att värdera status för verksamhetens åtgärdsarbete och stänga tidigare iakttagelser.

Covid-19
Fokus under pågående pandemi är att upprätthålla trafiken, basverksamheten och säkra driftspåverkande upphandlingar och projekt. Att bistå Region Stockholm med tillgängliga resurser för att stötta upp i pandemihanteringen har också varit prioriterat.

Antalet färdtjänstresor har varit cirka 35 procent lägre jämfört med föregående år. Antalet sjukresor har också minskat under pandemin även om nedgången inte har varit lika stor. Det minskade antal resor har därmed gett färdtjänstverksamheten lägre kostnader för trafik som påverkar resultatet positivt. Leveransen på de resor som genomförts under året har varit god, med goda värden på indikatorer för nöjda resenärer, trygga resenärer och tidspassning. Antalet personer med färdtjänsttillstånd har minskat markant sannolikt till stor del att hänföra till Folkhälsomyndighetens rekommendationer att personer över 70 år skulle undvika kontakter vilket i sin tur inneburit att ett antal personer avvaktat med att söka tillstånd.

Pandemin har haft en stor påverkan på färdtjänstverksamhetens trafikleverantörer med stora minskningar på privatresor, företagsresor men även färdtjänst- och sjukresor.

Rullstolstaxi är specialfordon framtagna just för färdtjänstens resenärsgrupper vilket inneburit att det för färdtjänstnämnden varit av yttersta vikt att säkerställa att fordon finns tillgängliga när situationen efter pandemin stabiliseras. Av den anledningen beslutades att ge ett trafikstöd till åkerier för att minimera antalet konkurser. Stöd har även tilldelats leverantörer av bårtaxi och beställningscentralen. Färdtjänsttaxi har företagsresor, privatresor men även färdtjänst- och sjukresor där färdtjänstnämndens uppdrag till dem endast är en mindre del av deras totala portfölj. Av den anledningen har inte utgått något trafikstöd men Region Stockholm har använt färdtjänstensnämnden taxileverantörer för att hantera provtagningstester (PCR-test) vilket inneburit ett stort tillskott av resor. Vidare har Regional Särskild Sjukhusledning (RSSL) gett färdtjänstnämnden i uppdrag att bistå Region Stockholm med ambulanstransporter. Således, i ett läge där färdtjänstnämnden har minskat antal resor har verksamheten ställt om och gett leverantörerna nya uppdrag samtidigt som en avlastning skett inom sjukvården.

Verksamhetsutveckling
Trafikförvaltningens förbättringsarbete strävar fortsatt efter att utgå ifrån Stockholmsregionens- och färdtjänstresenärernas behov.

Implementering av ny huvudprocesskarta fortsätter enligt plan och ska bidra till att stärka det tvärfunktionella arbetssättet och öka medarbetares förståelse för sin roll i helheten. Arbetet att stärka området leda och styra har fortsatt under årets andra tertial. Fortsättningen av året har också inneburit en milstolpe i arbetet med att förbättra avtalsuppföljningen för trafikavtal. Förbättringarna skapar goda möjligheter till ett mer systematiskt, kvalitativt, enhetligt samt effektivt arbetssätt när det gäller uppföljning av trafikavtal.

Covid-19 pandemin behov av fysisk distansering för att minska smittspridningen har drivit på utvecklingen av nya sätt att arbeta på trafikförvaltningen. Användningen av digital teknik och verktyg har ökat och den digitala kompetensen bland medarbetarna har stärkts mycket positivt under året.

Åtgärder för att stärka den ekonomiska rapporteringen, nya kalkylmodeller som stöd för planering och uppföljning av investeringar fortsätter tillsammans med ett förbättrat systemstöd i Hypergene.

Trafikförvaltningen har uppdaterat styrande dokument i överensstämmelse med Regionens Policy för inköp samt Riktlinjer för inköp inklusive Policy för Uppförandekod för leverantörer. Genom tillämpningen av uppdaterade dokument bidrar trafikförvaltningen till ett effektivt utnyttjande av resurser och goda affärer. Förvaltningen har också deltagit i regionens arbete med att införa kategoristyrning och ta ägarskap för de kategorier som tilldelats trafikförvaltningen

8. Förväntad utveckling 2021

Under 2020 minskade antalet personer med färdtjänsttillstånd och en stor del av minskningen är sannolikt att hänföra till Folkhälsomyndighetens rekommendationer att personer över 70 år skulle undvika kontakter vilket i sin tur inneburit att ett antal personer avvaktat med att söka tillstånd. I samband med att vaccination påbörjas i större skala finns en risk att antalet ansökningar kommer att öka.

Covid-19 har för färdtjänstverksamhetens trafikleverantörer inneburit stora minskningar på privatresor, företagsresor men även färdtjänst- och sjukresor. Rullstolstaxi är specialfordon framtagna just för färdtjänstens resenärsgrupper vilket inneburit att det för färdtjänstnämnden varit av yttersta vikt att säkerställa att fordon finns tillgängliga när situationen efter pandemin stabiliseras. Av den anledningen fattade färdtjänstnämnden beslut att under 2020 ge ett trafikstöd till åkerier för att minimera antalet konkurser. Stödet är beslutat i färdtjänstnämnden att fortsätta till den sista mars 2021. Färdtjänstnämnden har även fattat beslut om fortsatt borttagande av samplanering för samma period.

Hur resandet utvecklas under 2021 är osäkert och hänger ihop med hur pandemin utvecklas, vaccinering samt Folkhälsomyndighetens rekommendationer.

9. Nämndbehandling

Denna verksamhetsberättelse för 2020 behandlas på färdtjänstnämndens möte den 17 februari 2021.

Stockholm 2020-01-28

David Lagneholm
Förvaltningschef

Catarina Strömsten-Falkenmark
Ekonomichef/Avdelningschef

Bilaga
Plan för intern kontroll 2020 årsuppföljning färdtjänstnämnden
FTN Hållbarhetsredovisning 2020 trafikförvaltningen

Region Stockholm

Diarienummer
RS 2020-0769

Färdtjänstnämnden

Plan för intern kontroll 2020, årsuppföljning

År 2020

Innehållsförteckning

1 Bakgrund 3

2 Sammanfattning 4
2.1 Arbetet med intern kontroll 4
2.2 Resultat och analys från riskbedömningen 5

3 Intern kontroll 6
3.1 Styr- och kontrollmiljö 6
3.2 Riskbedömning, åtgärder och kontrollaktiviteter 7
3.2.1 Förändrade förutsättningar för intern kontroll 7
3.2.2 Analys och slutsatser 7
3.3 Information och kommunikation 8
3.4 Övervakning och uppföljning 8
3.4.1 Efterlevnad av styrande dokument 8
3.4.2 Hantering av brister och avvikelser 8

4 Sammanställning av risker 10

1 Bakgrund

Enligt 6 kap. 6 §kommunallagen (2017:725) ska varje nämnd inom sitt område se till att verksamheten bedrivs i enlighet med de mål och riktlinjer som fullmäktige har bestämt samt de bestämmelser i lag eller annan författning som gäller för verksamheten.

De ska också se till att den interna kontrollen är tillräcklig och att verksamheten bedrivs på ett i övrigt tillfredsställande sätt.

Detsamma gäller när skötseln av en kommunal angelägenhet med stöd av 10 kap. 1 §samma lag har lämnats över till någon annan.

Region Stockholm har, utifrån kommunallagen, beslutat om riktlinjer för intern kontroll för Region Stockholm, RS2019-0866. Riktlinjens krav på intern kontroll förtydligas i Stödet och i de anvisningar för arbetet med verksamhetsplanen samt för tertial-, delårs- och årsrapporteringen som publiceras i Ekonomihandboken på intranätet och i Stödet.

2 Sammanfattning

2.1 Arbetet med intern kontroll

Färdtjänstnämnden köper tjänster från trafikförvaltningen.

Trafikförvaltningen bedriver ett systematiskt arbete med att identifiera, värdera och hantera risk för att fatta verksamhetsbeslut samt för att följa upp att beslutade mål kommer att uppnås.

Trafikförvaltningen arbetar i enlighet med Riktlinje för intern kontroll för Region Stockholm (RS2019-0866). Enligt trafikförvaltningens rutin för framtagande av plan för intern kontroll för ett visst verksamhetsår görs riskanalyser både på färdtjänstverksamhetens nivå och med representanter från trafikförvaltningens ledningsgrupp avseende övergripande styrningsfrågor och med syftet att redovisa ledningens risktolerans. Arbetet utförs enligt samma tidplan som för verksamhetens verksamhetsplanering.

För det aktuella verksamhetsåret finns en risksammanställning avseende färdtjänstverksamhetens mest väsentliga risker. Kontroller och åtgärder är framtagna för att hantera dessa risker och de följs löpande upp med syfte att följa upp att kontroller och åtgärder för riskhantering fungerar tillfredsställande inom färdtjänstnämndens verksamhet. Genom den tertialvisa ledningsrapporteringen görs uppföljning som redovisas i särskild ordning till regionledningskontoret och färdtjänstnämnden.

Det är en stegvis förändringsresa för trafikförvaltningen och därmed färdtjänstverksamheten att säkra en korrekt värdering av vår förmåga att uppfylla verksamhetens mål. Det krävs en utvecklad ansats som bland annat inkluderar en grundlig genomgång av verksamhetens processer på samtliga nivåer, identifierade risker, identifierade kontroller och uppföljning av kontroller och åtgärder. Det pågår ett arbete med en huvudprocesskarta som är starten för denna förändringsresa mot ett tydligare processorienterat arbetssätt på sikt.

En gemensam sektion för risk och internkontroll är på plats sedan hösten 2019 vilket innebär att arbetet med att vidareutveckla riskhantering och internkontroll inom trafikförvaltningen och därmed också färdtjänstverksamheten har påbörjats. Uppdaterade styrdokument avseende risk och intern kontroll har tagits fram med utgångspunkt från Regionens riktlinje för att mer i detalj konkretisera arbetet med risk och intern kontroll inom trafikförvaltningen. Planeringen är att dessa dokument ska beslutas och implementeras under T1 2021.

Utbildningar har genomförts i verksamhetens ledningsgrupper för att beskriva arbetet som pågår med att stärka riskhantering och internkontroll inom trafikförvaltningen. Ytterligare utbildningar kommer genomföras framöver.

Färdtjänstsverksamhetens samlade bedömning är att det planerade arbetet med att utföra den interna kontrollen under 2020 inte har påverkats av covid-19. Färdtjänstens bedömning är även att covid-19 inte kommer påverka arbetet med att utföra den

interna kontrollen som förväntat framöver.

2.2 Resultat och analys från riskbedömningen

Enligt trafikförvaltningens rutin för framtagande av plan för intern kontroll för ett visst verksamhetsår görs riskanalyser både på färdtjänstverksamhetens nivå och med representanter från trafikförvaltningens ledningsgrupp avseende övergripande styrningsfrågor och med syftet att redovisa ledningens risktolerans.

Ledningsgruppen tar beslut om vilka av identifierade risker som bedöms ha störst verksamhetsövergripande påverkan där åtgärder alternativt kontroller behöver följas upp under kommande verksamhetsår varvid dessa risker ingår i färdtjänstnämndens risksammanställning och som en del i Plan för intern kontroll.

Färdtjänstnämndens arbete med riskhantering har tidigare resulterat i sju verksamhetsövergripande risker, vilka tidigare rapporterats i planen för internkontroll. En av dessa risker, *Att beslut om förändringen för resenärer med tillstånd för rullstolstaxi inte kan förändras från resor efter behov till 500 resor*, bedömer man inte längre som en risk då Högsta förvaltningsdomstolen beslutat förändra tidigare domar i Kammarrätten och Förvaltningsrätten.

Färdtjänstverksamhetens riskers värdering för verksamhetsåret 2020 har förändrats med hänsyn av covid-19. Denna förändring skedde i delårsuppföljningen 2020 och har förändrats ytterligare till denna årsuppföljning. Riskerna har fått ett sänkt riskvärde på grund av att efterfrågan av resor har minskat drastiskt under denna period. Största delen av färdtjänstens risker har värderats som gröna. De risker som inte ändrats sedan delårsuppföljningen är *risk för sänkt förtroende för färdtjänstleveransen* och *risk att intrång sker i system som innehåller känsliga personuppgifter*.

Färdtjänstens bedömning är att kontroller och åtgärder har löpt på som planerat under året.

3 Intern kontroll

Arbetet med intern kontroll syftar till att proaktivt säkerställa att verksamheten i enlighet med vad fullmäktige beslutar:

- uppfyller fastställda mål
- når långsiktig varaktighet och hållbarhet
- bedriver verksamheten ändamålsenligt, säkert och effektivt
- följer tillämpliga lagar, beslut, föreskrifter, avtal, styrande dokument med mera.
- har tillförlitlighet i rapportering och information

Intern kontroll inom Region Stockholm regleras i riktlinjen för intern kontroll RS 2019-0866 och utgår från COSO-modellen, detta innebär att arbeta systematiskt med att förutse risker och möjligheter och att proaktivt hantera och kommunicera dessa. De fem komponenterna i COSO-modellen är:

- Styr- och kontrollmiljö
- Riskbedömning
- Kontroller och åtgärder
- Information och kommunikation
- Övervakning och uppföljning.

Regionstyrelsen har ett övergripande ansvar för regionens verksamheter, utveckling och ekonomiska ställning. Styrelsen har också uppsiktsansvar och ska övervaka hur den interna kontrollen sköts i nämnder och bolag samt utforma, utveckla och följa upp Region Stockholms arbete med intern kontroll.

Nämnden/bolaget har det yttersta ansvaret för den interna kontrollen inom sitt verksamhetsområde och ska säkerställa att den interna kontrollen är tillräcklig. Detta innebär att varje styrelse och nämnd har ett ansvar för att det finns en organisation och processer för den interna kontrollen.

Nämnden/bolaget tar i samband med budget och verksamhetsplaneringen fram en plan för intern kontroll, denna plan uppdateras och följs upp vid tertial-, delårs- och årsrapportering.

Nämnden/styrelsen försäkrar sig genom förvaltningschefens/bolagschefens återrapportering och revisorernas granskning att den interna kontrollen är tillräcklig och att planen för intern kontroll genomförs.

Förvaltningschef/vd ska vid behov föreslå åtgärder för att säkerställa en tillfredställande intern kontroll. Brister i den interna kontrollen ska omedelbart rapporteras till nämnd/styrelse. Förvaltningschef/vd ska omedelbart agera om misstanke om brott uppstår. Vid välgrundad misstanke om brott ska som regel polisanmälan göras. Vidare ska nämnd/bolagsstyrelse och andra relevanta beslutsfattare omedelbart informeras.

Planen för intern kontroll utgör nämndernas och bolagens redovisning av arbetet med den interna kontrollen och en försäkran om att nödvändiga åtgärder vidtagits för att uppnå en tillräcklig intern kontroll. Den utgör samtidigt grunden för den information om intern kontroll som bolagen redovisar i andra rapporter.

3.1 Styr- och kontrollmiljö

I färdtjänstnämndens uppdrag och delegation till förvaltningschefen säkerställs en tydlig roll- och ansvarsfördelning till gagn för en effektiv hantering av verksamhetens

risker.

Färdtjänstnämnden köper tjänster ifrån trafikförvaltningen. Förvaltningens ledning har etablerat styrande dokument och instruktioner till förvaltningen och kommunicerar en sådan kultur och etiska värderingar som lägger grunden för att förvaltningens verksamhet ska prestera de leveranser färdtjänstnämnden och regionfullmäktige beslutat om.

Förvaltningen ansvarar för det system av intern styrning och kontroll som krävs för att hantera väsentliga risker i den löpande verksamheten. Här ingår bland annat arbetsordning, planer, strategier, riktlinjer samt instruktioner för olika befattningshavare för att de skall förstå och inse betydelsen av sina respektive roller.

3.2 Riskbedömning, åtgärder och kontrollaktiviteter

3.2.1 Förändrade förutsättningar för intern kontroll

Trafikförvaltningen genomför löpande riskbedömningar avseende frågor som rör en ändamålsenlig och effektiv verksamhet, efterlevnad av tillämpliga lagar och förordningar samt finansiell rapportering. Prioritering görs av riskerna baserat på riskernas typ och uppskattade konsekvenser.

Färdtjänstverksamheten har genomfört riskanalyser i anslutning till arbetet med verksamhetsplanen för 2020. Dessa riskanalyser har legat till grund för den risksammanställning som är en del av Plan för intern kontroll för 2020.

I årsuppföljningen har uppföljning av risker med tillhörande kontroller och åtgärder genomförts.

Färdtjänstverksamheten bedriver ett systematiskt arbete med att identifiera, värdera och hantera risk, både för att fatta verksamhetsbeslut men även för att följa upp att beslutade mål kommer att uppnås

3.2.2 Analys och slutsatser

Nedan presenteras de högst värderade riskerna i årsuppföljningen samt åtgärder för att hantera dessa inom färdtjänstnämnden;

Risk: Sänkt förtroende för färdtjänstleveransen

Bristande leveranser i vår tjänst till en utsatt grupp kan medföra en negativ upplevelse och bild av färdtjänstverksamheten med sänkt förtroende som följd. För att hantera denna risk sker en sammanställning av produktionsstatistik samt inkomna kundärenden som underlag till uppföljning av leverantörer.

Risk: Att intrång sker i system som innehåller känsliga personuppgifter

Risken är att intrång sker i kritiska system vilket får till konsekvens att färdtjänsten inte följer de lagar och regler som finns avseende exempelvis GDPR dvs. att utomstående kommer in i våra system. För att hantera den här risken görs löpande uppföljningar och IT-avdelningen arbetar förebyggande och följer löpande upp incidenter.

Färdtjänstens riskvärdering har förändrats med anledning av covid-19 påverkan på

verksamheten. Riskvärderingen har sänkts på grund av att efterfrågan av resor har minskat drastiskt.

Färdtjänstens bedömning är att kontroller och åtgärder har löpt på som planerat och inte påverkats av covid-19.

I arbetet med Plan för intern kontroll 2021 i samband med att verksamhetsplanen har tagits fram har riskerna justerats något och översyn har gjorts av kontroller och åtgärder. För de risker som påverkas av covid -19 har denna påverkan omhändertagits vid framtagandet av kontroller och åtgärder.

3.3 Information och kommunikation

Färdtjänstnämnden som köper tjänster ifrån trafikförvaltningen följer trafikförvaltningens, informations- och kommunikationsvägar avseende intern styrning och kontroll

Trafikförvaltningens informations- och kommunikationsvägar avseende intern styrning och kontroll är upplagda så att arbetsordning, planer, strategier, riktlinjer samt instruktioner för olika befattningshavare läggs ut framförallt på förvaltningens intranät så att det når rätt befattningshavare i verksamheten. Kunskap om dessa dokument och uppgifter om var någonstans aktuella versioner kan erhållas är etablerad i organisationen.

Informationssäkerhet avseende sådana delar av intranätet och andra platser där riktlinjer och instruktioner av olika slag är publicerade följs av en särskild sektion inom förvaltningen.

Uppdaterade styrdokument avseende risk och intern kontroll har tagits fram med utgångspunkt från Regionens riktlinje för att mer i detalj konkretisera arbetet med risk och intern kontroll inom trafikförvaltningen. Planeringen är att dessa dokument ska beslutas och implementeras under T1 2021.

3.4 Övervakning och uppföljning

3.4.1 Efterlevnad av styrande dokument

Färdtjänstnämnden arbetar i enlighet med Riktlinje för intern kontroll för Region Stockholm (RS2019-0866). Uppdaterade styrdokument avseende risk och intern kontroll har tagits fram med utgångspunkt från Regionens riktlinje för att mer i detalj konkretisera arbetet med risk och intern kontroll inom trafikförvaltningen och därmed också i färdtjänstens verksamhet. Planeringen är att dessa dokument ska beslutas och implementeras under T1 2021.

3.4.2 Hantering av brister och avvikelser

Trafikförvaltningens internrevision utför särskilda granskningar av efterlevnaden av intern styrning och kontroll inom förvaltningen och att föreslagna förbättringsåtgärder genomförs.

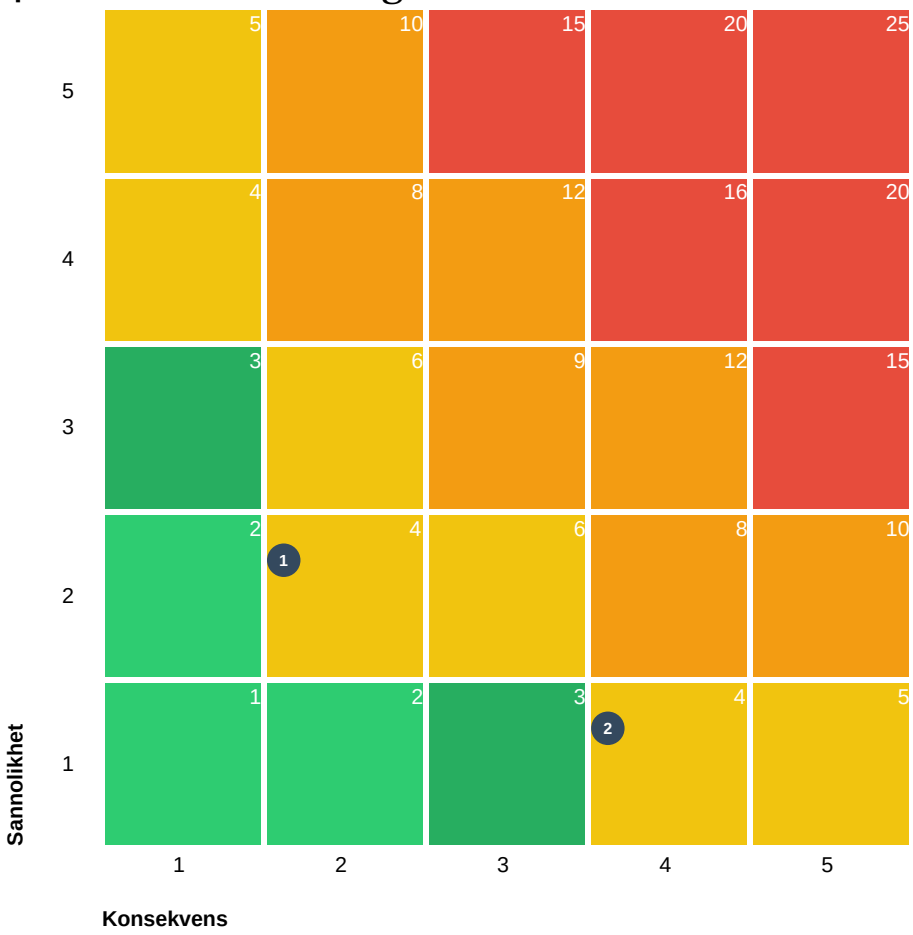
Regionrevisorerna och trafikförvaltningens internrevision har i revisionsrapporter identifierat brister i intern styrning och kontroll. Verksamheten har med några

undantag valt att åtgärda bristerna. Undantagen är för de interna revisionerna dokumenterade i så kallade risk - acceptanser vilka registreras, diarieförs och följs upp av internrevisionen.

Regionrevisorernas samlade bedömning avges i årsrapporten.

Uppföljning av färdtjänstnämndens risker i risksammanställningen som är en del av Plan för intern kontroll har genomförts som planerat.

4 Sammanställning av risker



2 Medelhög risk | Totalt: 2

Mycket hög risk
Hög risk
Medelhög risk
Låg risk
Mycket låg risk

	Sannolikhet	Konsekvens
5	Mycket hög, detaljerad beskrivning finns under hjälptexterna, klicka på frågetecknet.	Katastrofal - Mycket allvarlig, får inte inträffa
4	Hög, detaljerad beskrivning finns under hjälptexterna, klicka på frågetecknet.	Kritisk - Allvarlig, får helst inte inträffa
3	Medel, detaljerad beskrivning finns under hjälptexterna, klicka på frågetecknet.	Signifikant - Kännbar, uppfattas som besvärande
2	Låg, detaljerad beskrivning finns under hjälptexterna, klicka på frågetecknet.	Mindre - Lindrig, uppfattas som liten
1	Mycket låg, detaljerad beskrivning finns under hjälptexterna, klicka på frågetecknet.	Begränsad - Marginell, uppfattas som mycket liten

Verksamhetsspecifikt mål/Rubrik	Lokalt mål	Risk			Riskägare
Attraktiva resor		1	14783 →	Sänkt förtroende för färdtjänstleveransen	
Samhällsviktiga funktioner upprätthålls vid extraordinära händelser och klimatförändringar		2	14784 →	Att intrång sker i system som innehåller känsliga personuppgifter	

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Trafikförvaltningens hållbarhetsredovisning 2020

Hållbarhetsbilaga till årsrapport 2020 för trafiknämnden och färdtjänstnämnden

Region Stockholm
Trafikförvaltningen
105 73 Stockholm

Leveransadress:
Lindhagensgatan 100
Godsmottagningen
112 51 Stockholm

Telefon: 08–686 16 00
Fax: 08-686 16 06
E-post: registrator.tf@sll.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.sll.se

Besök oss: Lindhagensgatan 100. Kommunikationer: Stadshagen/Thorildsplan

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Förord

Den här redovisningen sammanfattar SL-koncernens hållbarhetsarbete för 2020 och är tillika AB Storstockholms lokaltrafik koncernens (556013-0683) lagstadgade hållbarhetsrapport. Från och med 2020 ingår investeringsverksamheten inom förvaltning för utbyggd tunnelbana i AB Storstockholms lokaltrafik koncernen.

Sedan maj 2009 är AB Storstockholms Lokaltrafik medlem i Förenta Nationernas hållbarhetsinitiativ Global Compact vilket innebär ett åtagande om att följa dess tio principer inom områdena mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorruption. Trafikförvaltningen och förvaltning för utbyggd tunnelbana arbetar aktivt inom dessa områden genom att definiera kort- och långsiktiga mål inom samtliga områden och att integrera dem i den dagliga verksamheten. Principerna i Global Compact styr även inriktningen på verksamhetens hållbarhetsarbete.

För frågor avseende hållbarhetsrapporten eller om trafikförvaltningens hållbarhetsarbete, vänligen kontakta hallbarutveckling@sl.se.

Läs mer om trafikförvaltningen på www.sll.se
Läs mer om förvaltning för utbyggd tunnelbana på www.nyatunnelbanan.se

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Innehållsförteckning

1 Ett aktivt arbete med hållbarhet 4

2 Uppdrag: Att förenkla vardagen för alla som reser kollektivt 5

3 Gemensamma värderingar – grunden för trafikförvaltningens arbete 7

4 Samverkan med intressenter 7

5 Hållbar kollektivtrafik i ett växande Stockholm 8

6 En trygg och tillgänglig kollektivtrafik för alla (Social hållbarhet) 18

7 En attraktiv arbetsgivare tar ansvar 32

8 Resan mot världens mest klimatsmarta kollektivtrafik 39

9 Så motverkar trafikförvaltningen korruption 55

Bilaga 1 Fördjupad miljöredovisning 2020 59

Bilaga 2 Förvaltning för utbyggd tunnelbanas hållbarhetsredovisning 2020 124

Bilaga 3 Trafikförvaltningens trafikutövare 2020 158

Bilaga 4 Medlemskap i urval 160

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

1 Ett aktivt arbete med hållbarhet

Den här redovisningen sammanfattar trafikförvaltningens och förvaltning för utbyggdtunnelbanans hållbarhetsarbete för 2020.

Trafikförvaltningen är sedan maj 2009 medlem i Förenta Nationernas hållbarhetsinitiativ Global Compact, genom AB Storstockholms Lokaltrafik. Medlemskapet innebär ett åtagande om att följa Global Compacts tio principer inom områdena mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorruption. Trafikförvaltningen arbetar sedan många år aktivt inom dessa områden genom att definiera kort- och långsiktiga mål inom samtliga områden och integrera dem i den dagliga verksamheten. Global Compacts principer styr även inriktningen på verksamhetens hållbarhetsarbete.

Som VD för Storstockholms Lokaltrafik (SL) och förvaltningschef för trafikförvaltningen vill jag uttrycka vårt fortsatta stöd för FN:s Global Compact och dess tio principer inom områdena mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorruption. Vi kommer att fortsätta arbeta aktivt med dessa områden i vår verksamhet tillsammans med våra intressenter.

David Lagneholm
Förvaltningschef
Stockholm, den 20 januari 2021

2 Uppdrag: Att förenkla vardagen för alla som reser kollektivt

2.1 Ansvarsområden

Trafikförvaltningen är verksamheten bakom varumärkena AB Storstockholms Lokaltrafik (SL), Waxholmsbolaget (WÅAB), Färdtjänsten och Spårvägsmuseet i Stockholms län. SL är det övergripande varumärket för den samlade lokaltrafiken i Storstockholm. Från och med 2020 ingår verksamheten inom förvaltning för utbyggd tunnelbana i AB Storstockholms lokaltrafik koncernen. Förvaltning för utbyggd tunnelbana har uppdraget att bygga ut tunnelbanenätet genom att förlänga befintlig anläggning med 18 nya stationer och 3 mil spår. Waxholmsbolaget bedriver kollektivtrafik på vatten och Färdtjänsten är ett komplement för dem som inte kan resa med den allmänna kollektivtrafiken. I Spårvägsmuseet ryms kollektivtrafikens historia, något som intresserar cirka 100 000 besökare varje år.

Eftersom trafikförvaltningen förvaltar trafikavtalen och ansvarar för den verksamhet som bedrivs under respektive varumärke används fortsättningsvis organisationsnamnet trafikförvaltningen i den här rapporten som omfattar SL, Waxholmsbolaget, Färdtjänsten och Spårvägsmuseet. Verksamheten inom förvaltning för utbyggd tunnelbana redovisas separat i bilaga 2.



Figur 1. Trafikförvaltningens tjänstevarumärken

2.2 Verksamhetsidé

Trafikförvaltningen ska utifrån Region Stockholms krav och intressenters förväntningar, föreslå och genomföra regionala kollektivtrafiklösningar som underlättar arbetspendling och förenklar vardagen för boende och besökare i Stockholmsregionen.

2.3 Vision och värderingar

Trafikförvaltningen arbetar utifrån regionens övergripande vision och värderingar. Visionen är en attraktiv, hållbar och växande Stockholmsregion med frihet för invånarna att själva forma sina liv och fatta avgörande beslut. Värderingarna innebär att regionens arbete ska präglas av Samverkan, Pålitlighet, Öppenhet och Kompetens. Alla förvaltningar och bolag ska precisera innebörden av värderingarna för sin egen verksamhet.

2.4 Politisk styrning, finansiering och kontroll

Trafikförvaltningen är en förvaltningsorganisation under trafiknämnden inom Region Stockholm. Regionfullmäktige utser trafiknämndens ledamöter. Trafikförvaltningen har det övergripande ansvaret för den allmänna och särskilda kollektivtrafiken i Stockholms län – på land och till sjöss. I Region Stockholms regionala trafikförsörjningsprogram fastställs mål, visioner, inriktning och omfattning av kollektivtrafiken. Trafikförsörjningsprogrammet beslutas av regionfullmäktige, som ytterst styr trafikförvaltningens verksamhet.

Kollektivtrafiken och dess byggentreprenader drivs av företag som upphandlas i konkurrens. Den upphandlade kollektivtrafiken och byggprojekten finansieras dels via regionsskatten (landstingsskatten), dels via intäkter från biljettförsäljning, reklamplatser och uthyrning av lokaler i anslutning till kollektivtrafiken. Hållbarhetskrav ställs vid upphandling av trafikutövare och leverantörer vars kontrakt kontrolleras och följs upp regelbundet. Läs mer om avtalsuppföljningen i avsnitt 5.3.

I syfte att följa upp och kontrollera trafikförvaltningens egen verksamhet tillämpas ett internationellt ramverk för internkontroll. Internkontroll är en process där styrelse, ledning och övrig personal samverkar och följer upp att verksamhetens mål uppnås avseende:

- Ändamålsenlig, kostnadseffektiv och säker verksamhet
- Tillförlitlig ekonomisk och finansiell rapportering och information
- Efterlevnad av tillämpliga lagar, förordningar och interna regler

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

3 Gemensamma värderingar – grunden för trafikförvaltningens arbete

Ett värdegrundbaserat ledarskap är ett av regionens fyra ledarskapskriterier. Alla regionens verksamheter styrs och leds utifrån den gemensamma visionen, målen och de gemensamma värderingarna som är beslutade av regionfullmäktige: Samverkan, Pålitlighet, Öppenhet och Kompetens.

Medarbetare och chefer har lagt ner ett stort engagemang för att beskriva betydelsen för respektive värdeord för trafikförvaltningens verksamhet och arbete. Resultatet är trafikförvaltningens egna beskrivningar av värdeorden. Beskrivning av värdeorden är en förutsättning för att förvaltningen ska kunna leva och leda utifrån värderingarna.

Tabell 1. Tolkning av värdeorden

Samverkan	**Pålitlighet**
Vi samarbetar och hjälper varandra	Vi förklarar vilka utmaningar vi står inför
Vi svarar på frågor	Vi tar ansvar för vårt arbete
Vi inkluderar alla som behövs	Vi litar på varandra
Vi tar tillvara på allas kompetens	Vi erkänner när vi gjort fel
	Vi erkänner när vi inte varit tillräckliga
Öppenhet	**Kompetens**
Vi bekräftar varandra med ett hej eller leende	Vi utbyter kunskap internt och externt
Vi talar med varandra - inte om	Vi jobbar mot samma mål
Vi lyssnar på varandra	Vi vågar välja riktning
Vi bjuder in både till verksamheten och till dialog	Vi är pålästa och förbereder oss inför beslut
Vi delar med oss av information	

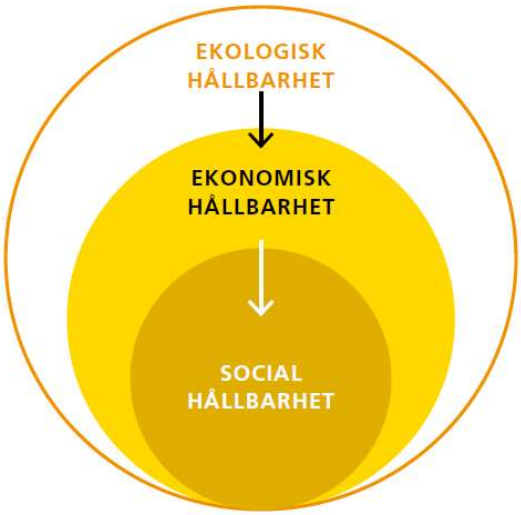
4 Samverkan med intressenter

Samverkan med andra aktörer i länet är avgörande för att trafikförvaltningen ska kunna nå de beslutade målen. I trafikförvaltningens uppdrag ingår bland annat att samverka med funktionshinderorganisationerna för att förenkla för äldre och personer med funktionsnedsättning att använda kollektivtrafiken.

5 Hållbar kollektivtrafik i ett växande Stockholm

5.1 Begreppet hållbar utveckling

Trafikförvaltningen, liksom hela Region Stockholm, arbetar utifrån en definition av hållbar utveckling som handlar om att säkerställa goda livsvillkor för alla människor, nu och i framtiden. Människan är i centrum, ekologin sätter ramarna och en sund ekonomi är en förutsättning och ett medel för hållbar utveckling.



Figur 2. Social hållbarhet är målet, ekologin sätter ramarna och ekonomin är ett medel och en förutsättning för hållbar utveckling

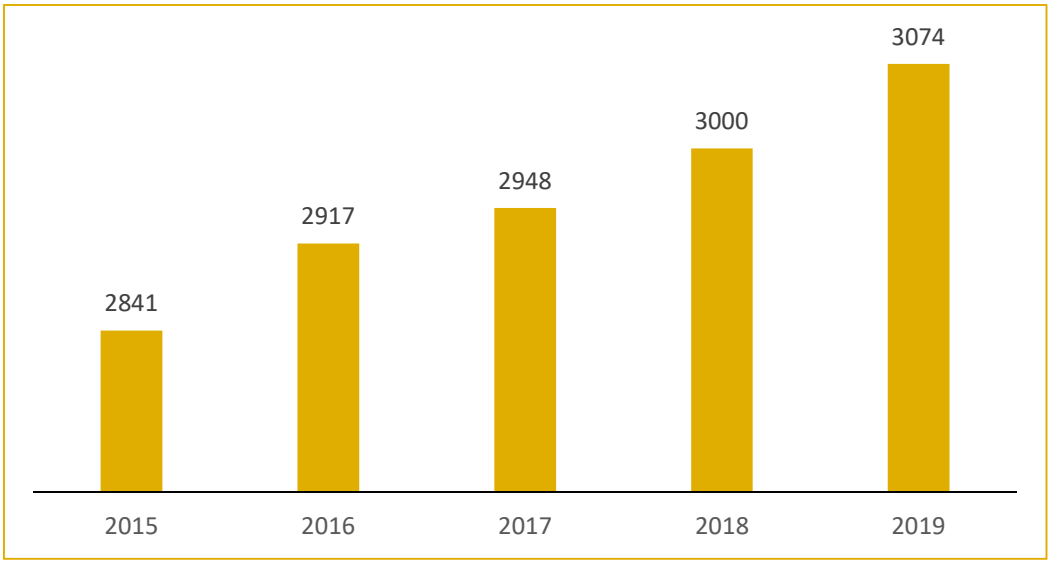
För trafikförvaltningen handlar det i första hand om att se till att invånarna i länet får tillgång till en väl fungerande och hållbar kollektivtrafik. Att Stockholm växer kraftigt ökar belastningen på alla delar av trafiksystem i länet och kräver investeringar för att möta behovet.

Stora satsningar görs inom kollektivtrafiken för att arbetet med hållbara resor ska ligga i framkant och främja en hållbar utveckling av Stockholmsregionen. Ett av de viktigaste måtten på detta är att andelen invånare som reser med kollektivtrafiken ökar.

Tabell 2. Mål för kollektivtrafikens marknadsandel av de motoriserade resorna.

	Basår (2015)	Utfall 2019	Mål 2030
Marknadsandel*	49 %	48 %	54 %

**Läs mer om kollektivtrafikens marknadsandel i kapitel 8.*



Figur 3. Utveckling av resandet med kollektivtrafiken över tid, antal påstigande en vanlig vinterdag (tusental). Ett mått som används för att bedöma behovet av kollektivtrafik och som omfattar statistiken som visar genomsnittet under vår-, höst- och vinterperioden.

5.1.1 Social hållbarhet

De mänskliga rättigheterna är grundläggande för att bedriva en hållbar verksamhet. Ett flertal av Förenta Nationernas (FN:s) globala mål för hållbar utveckling visar på vad begreppet social hållbarhet innefattar. Social hållbarhet berör människors livsvillkor i samhället, till exempel hälsa, trygghet, utbildning, rättvisa och maktutövning, samt möjligheterna att förbättra dem. Förutom det individuella perspektivet handlar det om hur förutsättningarna för dessa livsvillkor fördelar sig mellan människor. De sociala hållbarhetsaspekterna är många och olika viktiga i olika sammanhang. Aspekter av social hållbarhet som demokrati, antidiskriminering, folkhälsa, jämlikhet, jämställdhet, mångfald, tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning, tillit och trygghet är extra viktiga i samhällsplaneringen, där trafikförvaltningen spelar en viktig roll.

Den sociala hållbarheten delas i denna rapport upp i två delar: mänskliga rättigheter och ansvarsfull arbetsgivare. Inom området mänskliga rättigheter arbetar trafikförvaltningen främst med tillgänglighet, trygghet samt jämlikhet och jämställdhet. När det gäller området ansvarsfull arbetsgivare är trafikförvaltningens huvudsakliga fokus att vara en attraktiv arbetsgivare som tar ansvar för alla anställda. I detta ingår att arbeta systematiskt och förebyggande med arbetsmiljöfrågor.

5.1.2 Miljömässig hållbarhet

Miljömässig hållbarhet, som i många sammanhang även kallas ekologisk hållbarhet, brukar beskrivas som att den ligger till grund för de två andra hållbarhetskomponenterna. Den handlar om jordens ekosystem och att långsiktigt behålla dess önskade funktioner, till exempel produktion av mat och energi, tillhandahållande av rent vatten, klimatreglering och rekreation. I Region Stockholm har regionfullmäktige beslutat att arbetet mot miljömässig och ekologisk hållbarhet inom kollektivtrafikverksamheten ska utgå från miljömål i trafikförsörjningsprogrammet samt från regionens miljöprogram. Den miljömässiga hållbarheten för trafikförvaltningen redovisas med utgångspunkt i att få fler att välja att åka kollektivt. Dessutom redovisas åtgärder inom områdena bränsleanvändning, energianvändning, materialanvändning och buller.

5.1.3 Ekonomisk hållbarhet

Det finns ett flertal förslag på hur ekonomisk hållbarhet bör definieras. En allmänt vedertagen definition beskriver begreppet på följande sätt: ”En ekonomisk utveckling som inte medför negativa konsekvenser för den ekologiska eller sociala hållbarheten. En ökning av ekonomiskt kapital får alltså inte ske på bekostnad av en minskning i naturkapital eller socialt kapital.” För trafikförvaltningen som samhällsaktör innebär ekonomisk hållbarhet kortfattat att hushålla med resurserna och skapa så stor samhällsnytta som möjligt för de ekonomiska medel som regionen har, samt säkerställa att de fördelas rättvist.

5.2 Mål och styrande dokument inom hållbarhet



Figur 4. Styrande dokument för hållbarhetsarbetet inom trafikförvaltningen

5.2.1 Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS)

Stockholmsregionens utvecklingsplan har arbetats fram av ett stort antal aktörer i regionen och uttrycker den gemensamma viljan för regionens utveckling fram till 2050. Visionen är att vara Europas mest attraktiva storstadsregion att leva, verka och bo i. Som ansvarstagande europeisk huvudstadsregion bidrar Stockholmsregionen också till en hållbar utveckling globalt. Mål, delmål och regionala prioriteringar sätter regionens och omvärldens invånare i fokus, har ekologin och de planetära gränserna som ram och ser den ekonomiska utvecklingen som ett medel och förutsättning.
Övergripande mål för RUFS 2050:

- En tillgänglig region med god livsmiljö
- En öppen, jämställd, jämlik och inkluderande region
- En ledande tillväxt- och kunskapsregion
- En resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp

5.2.2 Trafikförsörjningsprogram

Trafikförsörjningsprogrammet bygger bland annat på den regionala utvecklingsplanen (RUFS) och är regionens viktigaste styrdokument för kollektivtrafikens utveckling. Det senast fastställda programmet började gälla under 2017. Trafikförsörjningsprogrammets syfte är att fastställa de gemensamma och långsiktiga målen för kollektivtrafiken fram till 2030 som alla aktörer i länet ska arbeta tillsammans med för att uppnå. Det omfattar både SL-trafiken och kommersiell kollektivtrafik och rör alla trafikslag, såväl buss- och spårtrafik som färdtjänst och kollektivtrafik på vatten.
Trafikförsörjningsprogrammet har tre övergripande mål:

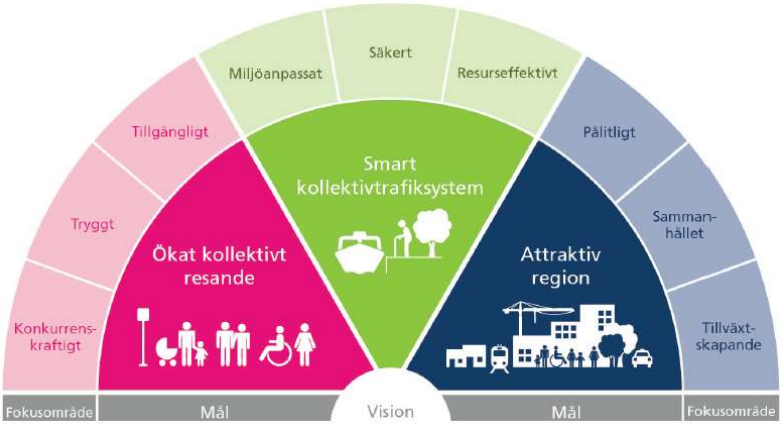
- Ökat kollektivt resande
- Smart kollektivtrafiksystem
- Attraktiv region

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)



Figur 5. Mål och fokusområden i trafikförsörjningsprogrammet

Utifrån FN:s globala hållbarhetsmål Agenda 2030 har en hållbarhetsanalys av trafikförsörjningsprogrammet utförs. Analysen gjordes utifrån miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet. Analysen visade att samtliga mål och indikatorer i trafikförsörjningsprogrammet bidrar till att uppfylla minst ett av FN:s hållbarhetsmål. Vilket är en bekräftelse på att hållbarheten verkligen är integrerad och närvarande i hela trafikförsörjningsprogrammet vilket stärker programmets legitimitet.

Mål om ökat kollektivt resande anknyter till den väntade befolkningsökningen i länet (från dagens 2,2 miljoner till 2,9 miljoner år 2030) vilket ställer krav på att kollektivtrafiken kan utvecklas i samma takt. Transportsystemet ska även planeras så att kollektivt resande främjas framför privatbilism. Kollektivtrafiken ska vara konkurrenskraftig, trygg och tillgänglig.

Mål om ett smart kollektivtrafiksystem handlar om att kollektivtrafiken ska utvecklas på ett sätt som hushållar med samhällsresurser. Kollektivtrafiksystemet ska vara miljöanpassat, säkert och resurseffektivt.

Mål om attraktiv region är kopplat till kollektivtrafikens del i att öka jämlikhet och jämställdhet i länet genom att skapa tillgänglighet till arbete, service och fritidsaktiviteter utifrån olika behov och sysselsättningar. Fokusområden är pålitligt, sammanhållet och tillväxtskapande.

5.2.3 Miljöprogram

Region Stockholms (Stockholms läns landstings) Miljöprogram 2017-2021 är det sjunde i ordningen och illustrerar att regionens politiska ledning har prioriterat ett systematiskt och ambitiöst miljöarbete över många år. I miljöprogrammet finns miljömål för kollektivtrafiken fram till 2021. Målen i miljöprogrammet harmonierar med trafikförsörjningsprogrammet och tillsammans säkerställer dokumenten en enhetlig miljöstyrning på kort och lång sikt. Under 2020 har arbetet med det nya politiska målprogrammet, Hållbarhetsstrategi för Region Stockholm, påbörjats.

5.2.4 Strategier

Trafikförvaltningen har 2020 sex strategier för den regionala kollektivtrafiken i Stockholms län. Strategierna uttrycker framåtblickande principer för hur kollektivtrafikens utveckling ska leda mot de fastställda målen. Strategierna är:

- Trafikstrategi
- Affärsstrategi
- Infrastrukturstrategi
- Kommunikationsstrategi
- Kundservicestrategi
- Strategi för hållbar utveckling

Strategi för hållbar utveckling beskriver övergripande principer för de vägval som behöver göras i arbetet med att utveckla kollektivtrafiken mot de hållbarhetsmål som anges i trafikförsörjningsprogrammet samt i övriga policyer och måldokument. Inom ramen för princip 2 i strategin för hållbar utveckling tillämpas försiktighetsprincipen enligt miljöbalken och FN:s Global Compact.

Beslutade strategiska principer i Strategi för hållbar utveckling:

1. Trafikförvaltningens målsättningar och krav avseende miljö, hälsa och socialt ansvar ska beaktas i affärsprocessens alla steg.
2. Trafikförvaltningen ska förebygga och minska negativ påverkan på människors hälsa och miljö.
3. Trafikförvaltningen ska förebygga och minska onödig resursförbrukning.
4. Trafikförvaltningens krav avseende buller och vibrationer ska följas vid alla beslut om infrastruktur eller trafik. Buller i befintlig miljö ska åtgärdas enligt förvaltningens beslutade prioritetsordning.
5. Trafikförvaltningen ska endast använda el från förnybara källor samt ersätta fossila bränslen med förnybara. Bränslen som framställs ur avfall ska prioriteras.

6. Trafikförvaltningens krav och målsättningar på energieffektivitet ska beaktas och beskrivas inför all ny-, om- och tillbyggnad samt vid inköp av nya fordon och fartyg.
7. Trafikförvaltningen ska verka systematiskt för socialt ansvarstagande i enlighet med internationellt vedertagna konventioner.
8. Trafikförvaltningen ska beakta olika gruppers förutsättningar och behov i kollektivtrafiken för att bidra till en ökad jämlikhet och jämställdhet i regionen.

5.2.5 Regionens gemensamma riktlinjer inom hållbarhetsområdet

I de fall trafikförvaltningen inte har utarbetat en egen, mer långtgående riktlinje inom ett specifikt område tillämpas regionens gemensamma riktlinje. De gemensamma riktlinjerna, se nedan, utgör utgångspunkter för trafikförvaltningens riktlinjer. Dokumenten går att hämta via www.sll.se

- Jämställdhetspolicy
- HBT-policy
- Policy för delaktighet för personer med funktionsnedsättning
- Folkhälsopolicy
- Inköpspolicy
- Uppförandekod för Region Stockholm
- Uppförandekod för leverantörer
- Åtgärdsplan avseende nationella minoriteter
- Handlingsplan för arbete med Barnkonventionen
- Personalpolicy
- Samverkansavtal om arbetsmiljö och medbestämmande
- Riktlinjer för antikorruption och representation
- Riktlinje för investeringar

Under 2020 har regionledningskontoret fortsatt ett arbete med framtagande av en regionövergripande hållbarhetspolicy och hållbarhetsstrategi. Målsättningen är att regionen ska få en modernare policygrund att agera utifrån. Avsikten är att hållbarhetspolicyn och hållbarhetsstrategin tillsammans ska ersätta ett antal av de ovan uppräknade styrande dokumenten. Dessutom har hälso- och sjukvårdsförvaltningen under 2020 påbörjat arbetet med att ta fram en ny folkhälsopolicy för regionen, God hälsa och minskade hälsoklyftor i befolkningen. Både arbetet med Hållbarhetspolicy och –strategi liksom folkhälsopolicy bidrar till måluppfyllelse av FN:s globala hållbarhetsmål Agenda 2030.

5.2.6 Områdesspecifika riktlinjer för trafikförvaltningen

I syfte att säkerställa ett likartat arbetssätt utifrån beslutade strategier har det tagits fram riktlinjer inom en rad olika områden, inklusive miljö, energi (Riktlinjer Miljö och energi, Riktlinjer Buller och vibrationer) och social hållbarhet (Riktlinjer Social hållbarhet, Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning). De nämnda riktlinjerna definierar miljö-energimässiga och sociala krav som trafikförvaltningen ställer vid alla projekt och upphandlingar. Riktlinjerna uppdateras en gång om året och större omarbetningar görs vid behov. Utöver riktlinjerna finns flera internt framtagna handböcker och andra stödjande dokument som ytterligare styr och stödjer arbetet inom hållbarhetsområdet. Dessa preciseras för varje redovisat område i den fortsatta rapporten.

5.2.7 Konsekvensbedömning och riskhantering

Strategin för hållbar utveckling och riktlinjerna inom området implementeras inom trafikförvaltningens verksamhet genom olika aktiviteter. En grundläggande del i att hållbarheten genomsyrar det dagliga arbetet är att ekonomiska, miljömässiga och sociala konsekvenser identifieras, beskrivs och dokumenteras vid utredningar, studier, projekt och beslutsunderlag. En sammanfattande beskrivning av konsekvenser ska finnas med i varje tjänsteutlåtande. Positiva och/eller negativa aspekter ska beskrivas (exempelvis miljöpåverkan, påverkan på resenärer med funktionsnedsättning, äldre och barn). Eventuella avsteg från trafikförvaltningens riktlinjer ska beskrivas och varför dessa har gjorts. Det ska även beskrivas om samråd med funktionshindersorganisationer har skett, vilka som är de väsentligaste synpunkterna samt hur synpunkterna har omhändertagits.

På samma sätt är identifiering, värdering och hantering av risker viktigt för trafikförvaltningen, både ur ekonomiskt, miljömässigt och socialt perspektiv. Detta är ett led i arbetet med ständiga förbättringar. Därför är en dokumenterad riskbedömning på samma sätt som konsekvensbedömningar en obligatorisk del av utredningar, projekt och beslutsunderlag.

5.3 Upphandling och uppföljning

5.3.1 Uppförandekod för leverantörer

Trafikförvaltningen tillämpar Sveriges regioner och landstings uppförandekod för leverantörer. Syftet med uppförandekoden är att främja en hållbar utveckling genom att leverantörer förbinder sig att respektera uppförandekoden både inom den egna organisationen och i leverantörskedjan. Varor och tjänster

som levereras till Sveriges regioner och landsting ska vara framställda under förhållanden som är förenliga med:

- FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna (1948).
- Internationella arbetsorganisationens åtta kärnkonventioner nr 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 och 182.
- FN:s barnkonvention, artikel 32.
- Det arbetarskydd och den arbetsmiljölagstiftning som gäller i tillverkningslandet.
- Den arbetsrätt, inklusive lagstiftning om minimilön, och det socialförsäkringsskydd som gäller i tillverkningslandet.
- Den miljöskyddslagstiftning som gäller i tillverkningslandet.
- FN:s deklaration mot korruption.

Vid samtliga upphandlingar skickar trafikförvaltningen med en kravbilaga avseende miljö samt social hållbarhet. I dessa bilagor ställs det krav på att leverantörerna som minimum rapporterar vilka miljömässiga och sociala frågor de arbetar med, samt resultatet av detta arbete.

5.3.2 Uppföljning

Genom en strukturerad uppföljning av leveranser och servicenivåer under hela avtalstiden säkerställs att affärerna löper enligt avtal och att trafikförvaltningen får det som beställts. Som stöd för den löpande avtalsuppföljningen finns en generell process, metodstöd och checklistor. Vid ändrade förhållanden justeras avtalen via tilläggsavtal så att de speglar aktuella förutsättningar.

De ställda kraven följs upp genom rapporter från trafikutövare och leverantörer, månatliga affärsmöten, kontroller, enkäter och revisioner. Trafikförvaltningen har under tidigare år utvecklat och samordnat metoder för miljöuppföljning, implementering av detta startade under 2019 och har fortsatt under 2020.

För 2020 planerades 6 revisioner som fokuserar på miljö- och tillgänglighetskrav. Av dessa har fyra revisioner genomförts; en hos MTR med fokus på underhåll, säkerhet och brandskydd av pendeltågsdepåer, en samordnad uppstartsrevision av Blidösundsbolagets avtal inom sjötrafik och en revision av MTR:s underhåll av verkstadsutrustning och brandskyddsarbete på tunnelbanedepåer. Under 2020 genomfördes dessutom en särskild revision om social hållbarhet inom ett avtal avseende busstrafik med Transdev. Revisionen var ett pilotprojekt som planerades och genomfördes i samarbete med Skånetrafiken och Västtrafiken.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Uppföljning av projektörer och byggentreprenörer genomförs inom respektive projekt. Det handlar då bland annat om att miljö- och arbetsmiljöronderingar sker för att följa upp och kontrollera efterlevnaden av krav och lagar. Projekt ska också följa upp att miljöplanen följs och att leverantörer följer tecknade avtal. Denna löpande uppföljning sker som en del i projektarbetet och i vissa fall också genom miljörevisioner riktade mot leverantörer/entreprenörer.

6 En trygg och tillgänglig kollektivtrafik för alla (Social hållbarhet)

Relevanta principerna i Global Compact i detta kapitel:

- Princip 1: Stödja och respektera internationella mänskliga rättigheter inom den sfär som företaget kan påverka.
- Princip 2: Försäkra sig om att det egna företaget inte är inblandat i kränkningar av mänskliga rättigheter.
- Princip 4: Eliminera alla former av tvångsarbete.
- Princip 5: Avskaffa barnarbete.

Kapitlet har koppling till följande mål i Agenda 2030:


Mål 3. Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar


Mål 5. Uppnå jämställdhet och alla kvinnors och flickors egen- makt


Mål 8. Verka för varaktig, inkluderande och hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv syssel- sättning med anständiga arbetsvillkor för alla


Mål 10. Minska ojämlikheten inom och mellan länder


Mål 11. Göra städer och bosättningar inkluderande, säkra, mot- ståndskraftiga och hållbara


Mål 12. Säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster


Mål 16. Främja fredliga och inkluderande samhällen för hållbar utveckling, tillhandahålla tillgång till rättvisa för alla samt bygga upp effektiva, och inkluderande institutioner med ansvarsutkrävande på alla nivåer

Trafikförvaltningen bidrar till att förverkliga visionen av en attraktiv, hållbar och växande Stockholmsregion med frihet för invånarna att själva forma sina liv och fatta avgörande beslut. För att nå visionen arbetar trafikförvaltningen aktivt och systematiskt för att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig, säker och trygg – oavsett kön, ålder, funktionsnedsättning eller etnisk bakgrund. Särskild hänsyn tas till barnperspektivet i arbetet med trygghet och tillgänglighet.

Trafikförvaltningen spelar en viktig roll inom samhällsplaneringen, där sociala hållbarhetsaspekter som demokrati, antidiskriminering, folkhälsa, jämlikhet, jämställdhet, mångfald, tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning och trygghet är grundläggande.

Kollektivtrafiken har två roller inom samhällsplaneringen. Den ska transportera människor från punkt a till punkt b, men den har också en strukturerande roll –

där det finns kollektivtrafik är det attraktivt att bygga bostäder och arbetsplatser.

6.1 Så styrs arbetet

Riktlinjer Social hållbarhet och Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning är trafikförvaltningens viktigaste styrdokument i arbetet med de sociala frågorna.

Riktlinjer Social hållbarhet syftar till att förenkla och förtydliga arbetet med de sociala frågorna. Riktlinjer Social hållbarhet innehåller krav och vägledning inom områdena mänskliga rättigheter, antidiskriminering, socialt ansvarstagande inom offentlig upphandling, jämlikhet och jämställdhet, barnperspektivet, trygghet och folkhälsa. Riktlinjer Social hållbarhet fastställer även när och hur trafikförvaltningens sociala konsekvensbeskrivningar ska genomföras.

Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning innehåller krav som i många avseenden går utöver de krav som ställs i lagstiftningen. Tillgänglighetsarbetet fokuserar på att hålla resenären i centrum och att tillgodose de olika tillgänglighetsbehov som finns. I detta ingår även barnperspektivet och åtagandet att ta hänsyn till barns behov i kollektivtrafiken enligt FN:s barnkonvention.

6.2 Mål och indikatorer

Nedan redovisas mål och indikatorer inom socialt ansvarstagande kopplade till trafikförsörjningsprogrammet. Trafikförvaltningen liksom hela regionen har dessutom som mål att arbeta systematiskt med socialt ansvarstagande, samt att de betydande leverantörerna granskas avseende detta.

Tabell 3. Uppföljning av beslutade mål inom social hållbarhet

	Utfall 2017	Utfall 2018	Utfall 2019	Utfall 2020	Mål 2020	Mål 2030
Andel trygga resenärer i kollektivtrafiken, procent	70	72	72	59**	79	84
Andel resenärer som känner sig trygga på väg till/från kollektivtrafik, procent	-	66	65	i.u.***	73	80
Fullt tillgänglig linje eller bytespunkt, procent*	Nollmätning genomfördes 2018	71	77	80	80	100

**Exklusive det kulturhistoriska tonnaget (Storskär, Norrskär och Västan).*
***Utfallet för hela året 2020 kommer från undersökningen Kollektivtrafikbarometern och är inte helt jämförbar med utfall 2019 och inte heller med värdet för mål 2030, som baseras på Trafikförvaltningens ombord undersökning Upplevd kvalitet istället. Trafikförvaltningens ombord undersökning blev pausad under 2020 med anledning av covid-19. Under perioden januari-mars 2020 var tryggheten i SL-trafiken 73 procent enligt undersökning Upplevd kvalitet.*
****På grund av covid-19 är ombord undersökning Upplevd kvalitet pausad och utfallet för indikatorn för 2020 kan inte redovisas. Motsvarande fråga och indikator saknas i undersökningen Kollektivtrafikbarometern.*

6.3 Risker inom social hållbarhet

De största utmaningarna kopplade till arbetet med de sociala frågorna finns inom följande områden:

- Trygghet
- Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning
- Trängsel utifrån perspektivet tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning
- Efterlevnad av Region Stockholms uppförandekod för leverantörer

Trafikförvaltningen gör kontinuerliga tillgänglighets- och trygghetsmätningar, kundundersökningar samt genomför kommunikationsinsatser för att följa upp arbetet mot målen. Dessutom genomförs olika åtgärder för att säkerställa att målen inom socialt ansvarstagande nås i tid, se de efterföljande avsnitten om trygghet och tillgänglighet. Vid upphandlingar ställer trafikförvaltningen krav på efterlevnad av regionens uppförandekod för leverantörer och arbetar aktivt med uppföljning av de ställda kraven, se kapitel 5.3.

6.4 Trygghet

Trygghet utgör ett fokusområde för att nå trafikförvaltningens viktiga mål, ökat kollektivt resande. Att känna sig trygg i och på väg till och från kollektivtrafiken är avgörande för att invånare i länet ska välja kollektivtrafiken framför bilen. Trafikförvaltningen arbetar aktivt för att öka tryggheten för alla grupper.

Faktaruta – definition för trygghet

Säkerhet kopplat till brott och ordningsstörningar handlar om individens faktiska risk att utsättas, medan **trygghet** är individens upplevelse av sin egen säkerhet.

Individens upplevelse av sin egen säkerhet beror bland annat på rädslan/oron att utsättas för brott och ordningsstörningar. Denna rädsla/oro bygger i sin tur på en känsla av kontroll, tillit till samhället och till andra människor samt en tro på sin egen förmåga att förhindra brott och hantera eventuella konsekvenser av att utsättas.

6.4.1 Utredning trygghetsarbete

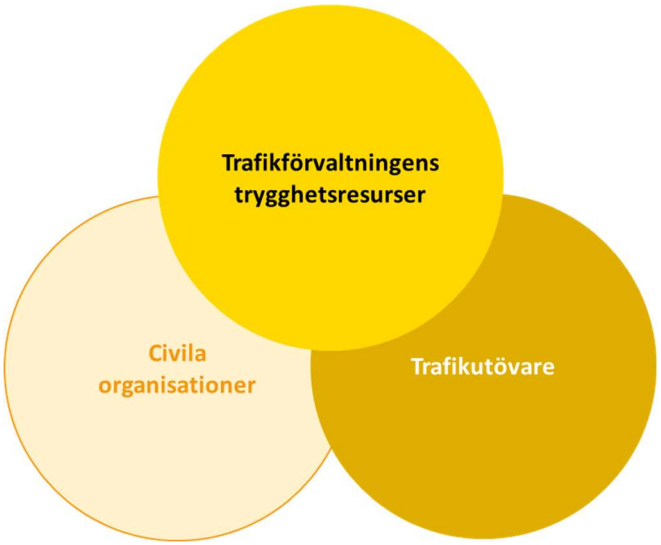
Under 2020 har trafikförvaltningen analyserat hur trygghetsarbetet kan tydliggöras för att kunna prioritera aktiviteter så att övergripande trygghetsmål nås. Förslaget är nu på remiss inom trafikförvaltningen och resultatet kommer att implementeras under 2021.

6.4.2 Ökad samverkan

Trafikförvaltningen arbetar med att förbättra arbetssätt och metoder för ökad samverkan mellan trafikförvaltningens trygghetsresurser, trafikutövarens personal samt med utvalda civila organisationers stödjande verksamheter (se figur 6). Dessa tre områden har trafikförvaltningen rådighet över genom upphandlade avtal. Samverkan sker sedan med kommun, polis och andra lokala aktörer.

Avgörande för att öka upplevd trygghet inom SL-trafiken är att dessa tre områden ska integrera sina trygghetsåtgärder och lägesbilder i samverkan med kommun och polis, med andra ord samverka för en gemensam lägesbild för att kunna tillsammans fokusera på att genomföra rätt åtgärder. Målsättningen är att kunna påvisa och följa upp effekten av trygghetsåtgärder i varje enskilt lokalt område inom och i angränsning till kollektivtrafiken.

Under 2020 har samverkan fokuserat på de utsatta områdena tillsammans med andra lokala aktörer såsom polis, kommun, fastighetsägare m.fl. genom speciella insatser i vissa utvalda områden. Samverkan har även utökats ytterligare genom nya IOP- avtal (Idéburna offentliga partnerskap) med civila aktörer som kommer arbeta uppsökande inom kollektivtrafiken för att hjälpa och ta hand om utsatta individer eller grupper som annars kan fara illa i SL-trafiken.



Figur 6. Tre fokusområden för ökad trygghet

6.4.3 Trygghetsmätningar

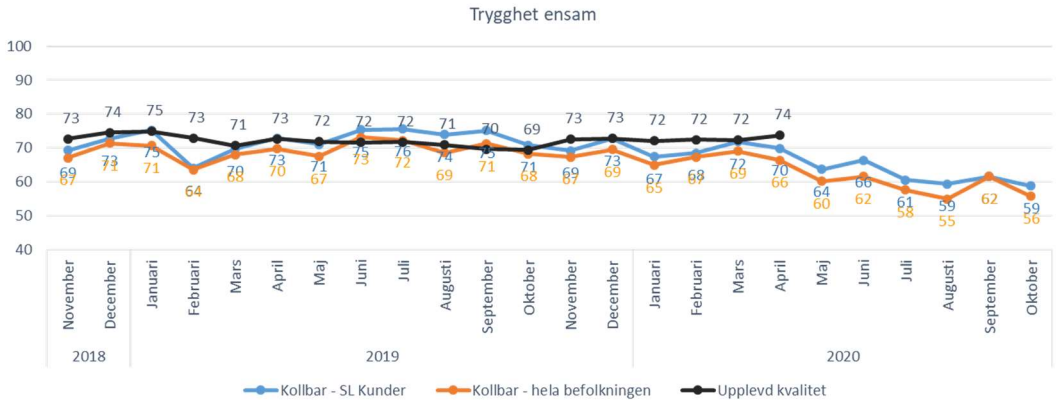
Mätningar av resenärernas upplevda trygghet i kollektivtrafiken sker kontinuerligt. Trafikförvaltningens kundundersökning *Upplevd kvalitet* under perioden januari-mars år 2020 visar att 73 procent känner sig trygga när de reser ensamma med kollektivtrafiken på kvällar och helger. Otryggheten är störst bland resenärer på tunnelbana och pendeltåg. Mätningen är gjord innan pandemin med covid-19 påverkade Sverige i mars 2020. Målet för upplevd trygghet år 2030 enligt trafikförsörjningsprogrammet är 84 procent. Trafikförvaltningen behöver öka tryggheten för att nå målet år 2030.

Tabell 4. Trafikförvaltningens Upplevd kvalitet utfall januari-mars 2020

Trafikslag	Andel resenärer som svarat att de känner sig trygga när de reser ensamma på kvällar/nätter, procent
Totalt SL	**73**
Tunnelbana	65
Pendeltåg	66
Lokalbanor	84
Busstrafik	82
Pendelbåt	96

Upplevd kvalitet mätningar där trygghet ingår är pausade sedan mars 2020 med anledning av covid-19 pandemin, eftersom det är en ombordundersökning. Trafikförvaltningen har istället valt att följa mätningen Kollektivbarometern som branschorganisationen Svensk kollektivtrafik genomför varje månad. Som underlag för måluppföljning för trafikförvaltningen används resultatet gällande respondenter Kollektivtrafikbarometern definierar som SL-kunder (blå trendlinje på figur 7 nedan) och som består av de som reser minst en gång i månaden med kollektivtrafik. Uppföljningen från 2020 visar att under covid-19 pandemin har upplevelsen av trygghet påverkats påtagligt. Kollektivtrafikbarometern mäter även attityder i hela befolkningen, både de som reser och de som inte gör det, resultatet för denna grupp visas på orange trendlinje nedan.

Jämförelse av resultaten från år 2019 visar att Kollektivtrafikbarometerns indikator för trygghet följer väl trafikförvaltningens undersökning Upplevd kvalitet (svart trendlinje nedan) även om frågorna i respektive undersökning är formulerade på olika sätt. För att bevaka tryggheten ställer Kollektivtrafikbarometern frågan - *”Det känns tryggt att resa med SL”*. Det kan jämföras med indikatorn i ombordundersökningen Upplevd kvalitet som ställer frågan - *”När jag reser ensam (utan någon jag känner) med den här linjen på kvällar och/eller nätter känner jag mig trygg?”* .



Figur 7. SL:s trygghetsmätning Upplevd kvalitet jämfört med Kollektivtrafikbarometern, Svensk kollektivtrafik, november 2018 oktober 2020.

Trafikförvaltningen genomför vartannat år en särskild trygghetsundersökning för att ta reda på vilka faktorer som påverkar tryggheten. År 2018 visade att det

som främst påverkar resenärernas trygghet negativt då de är ombord på fordon eller uppehåller sig på stationer och hållplatser är personer som uppträder aggressivt och som ibland är påverkade av alkohol eller narkotika. Även gängbildningar, avsaknad av personal som arbetar trygghetsskapande samt bristande skyltning och information kan ha negativ påverkan på känslan av trygghet. Nästa undersökning genomförs i december år 2020.

6.4.4 Strukturerade trygghetsanalyser och Trygg Station besiktningar

Inom regionens kommuner genomförs trygghetsanalyser med utgångspunkt från stationer i kollektivtrafiknätet och 500 meter utanför stationsområdet. Dessa regelbundna trygghetsanalyser som har genomförts sedan 2013 har under senare år kompletterats med strukturerade ”Trygg Station” besiktningar. Dessa analyser och trygghetsbesiktningar identifierar trygghetshöjande åtgärder som bör övervägas av trafikförvaltningen och övriga aktörer i området som exempelvis kommuner och fastighetsägare. Analyserna innehåller nio indikatorer för trygghet på en allmän plats och baseras på en metod som trafikförvaltningen har utvecklat tillsammans med organisationen Tryggare Sverige. Trygghetsanalyserna omfattar analys av händelsestatistik, okulärbesiktning och intervjuer med nyckelpersoner. Resultatet från trygghetsanalyserna blir ett förslag på prioritering av förbättringar inom respektive station samt i samverkan med övriga aktörer i de områden runt kollektivtrafiken där trafikförvaltningen saknar rådighet.

Under 2020 genomfördes bland annat en trygghetsanalys med särskilt fokus på Kista busstorg med anledning av ökad hot och våld mot trafikpersonal samt öppen droghandel och gängbildning. Utifrån analysen identifierades samverkansparter som gemensamt kunde ta fram åtgärder som efter genomförande gav positivt resultat för ökad trygghet.

6.4.5 Trygghetscentral och trygghetsnummer

Via trygghetsnumret och trygghetschatten når resenärer en operatör på SL:s trygghetscentral som kan hjälpa till genom att dirigera trygghetsresurser. Trygghetschatten är en ny funktion som lanserades hösten 2020 där resenärer nu även har möjlighet att chatta med trygghetscentralen om de själva eller någon annan känner sig otrygg eller vill rapportera pågående skadegörelse i SL-trafiken.

Tabell 5. Inkomna samtal från allmänheten till trygghetscentralen

År	2016	2017	2018	2019	2020
Trygghetsnummer	21 088	29 866	36 780	37 872	27 315
Trygghetschatten	-	-	-	-	3 397

Faktaruta

SL:s trygghetscentral, chatt och nummer

- Trygghetsnummer 020 120 25 25
- Trygghetschatten nås via SL-appen under fliken ”mer”
- Bemannad dygnet runt
- 29 operatörer
- Under en vanlig vardag finns det cirka 140 trygghetsresurser i kollektivtrafiken
- Under kvällar och helger finns det cirka 170 trygghetsresurser i kollektivtrafiken
- Över 30 000 samtal till trygghetsnumret och -chatten under 2020
- Alla trygghetsresurser får en två dagars utbildning i att jobba i publika miljöer samt om lagar, etik och moral och avtalskunskap. Sedan hösten 2019 har en tretimmars kompletterande utbildning om funktionsnedsatta i kollektivtrafiken (s k tillgänglighetsutbildning) tillkommit

6.4.6 *Trygghetskommissionen*

Regionstyrelsen i Stockholm fattade 2020 beslut om att inrätta en trygghetskommission. Arbetet med kommissionen ska drivas som en tidsbegränsad utredning fram till den 31 december 2021.
Trygghetskommissionen ska generera två rapporter: en som ska analysera situationen i regionen som lämnas in senast den 31 maj 2021, och en slutrapport som lämnas in senast den 30 november 2021.
Trygghetskommissionen ska samla och lyfta framgångsexempel samt peka ut vad som på riktigt kan öka den faktiska och upplevda tryggheten i Stockholmsregionen. För att arbetet ska vara framgångsrikt ska kommissionen följa och ta del av nationell och internationell forskning för att föreslå konkreta åtgärder som kan genomföras av Region Stockholm och andra aktörer för att påverka utvecklingen i Stockholmsregionen. Ett arbete som ska utföras tillsammans med såväl kommunala, regionala, statliga, privata och civila aktörer.

6.5 Tillgänglighet

Kollektivtrafiken är en viktig förutsättning för att alla ska kunna ta del av samhället på lika villkor. Tillgänglighet för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning är central i kollektivtrafiken.

6.5.1 Mål för tillgänglighet

Målet i trafikförsörjningsprogrammet är full tillgänglighet inom alla trafikslag till år 2030 (exklusive museala fordon och skepp). Det är ett mycket ambitiöst mål som trafikförvaltningen och funktionshindersorganisationer har tagit fram tillsammans. Målet innebär att andelen linjer och bytespunkter med full tillgänglighet ska vara 100 procent. Det betyder att nedanstående fem moment är möjliga att genomföra för alla resenärer i den upphandlade kollektivtrafiken.

1. Planera resan
2. Köpa och använda biljett
3. Vistas, orientera sig på terminal, station, hållplats, kaj och brygga
4. Ta del av information
5. Ta sig ombord, hitta sittplats och ta sig av fordonet eller fartyget

De fem momenten utgår ifrån lagkrav och kompletterande krav i Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning.

Tillgänglighetsdatabasen som mäter den faktiska tillgängligheten i spårtrafiken (stationer och fordon), alla bussar samt de 100 största bytespunkterna enligt uppsatta parametrar visar att SL trafiken uppnått 80 procent tillgänglighet under 2019. Genom planerade åtgärder kommer tillgängligheten successivt att öka de kommande åren.

6.5.2 Ledsagning och väskbärning

Sedan 2012 finns ett tillgänglighetsnummer som resenärer med särskilda behov kan använda sig av. Där kan resenären boka ledsagning, få hjälp med tillgänglighetsgaranti[1] samt få information om tillgänglighetsanpassningar och råd om sin resa. Sedan 2009 erbjuds ledsagning, en service för resenärer som behöver extra hjälp att orientera sig i kollektivtrafiken. Under 2019 genomfördes pilotprojekten ”Ledsagning buss till buss” på de 100 största bytespunkterna och ”Väskbärning” i samband med ledsagningsbeställning till och från SL-trafik på Stockholms central. Dessa tillgänglighetsåtgärder har permanentats och utgör nu en del av de ordinarie resenärstjänsterna.

[1] Läs mer om tillgänglighetsgaranti på www.sl.se

6.5.3 Lansering av ny webbsida och app för SL.se

Under 2020 lanserades såväl en ny biljettapp som en ny websida, vid framtagandet har mycket fokus legat på tillgänglighetsarbetet och såväl appen som websidan kommer att uppfylla de nya lagkraven (WCAG 2,1 AA) som ställs till senast juni 2021. WCAG 2.1 AA är ett EU-direktiv om webbtillgänglighet med syftet att öka webbplatsers tillgänglighet. Detta för att en webbplats alla besökare, oavsett funktionsnedsättning, ska ha samma förutsättningar att ta till sig informationen. Direktivet innebär att hela Europa får samma minimikrav vad gäller digital tillgänglighet.

6.5.4 Utbildning

Alla medarbetare inom trafikförvaltningen och all kundnära trafikpersonal utbildas i tillgänglighets- och bemötandefrågor. Utbildningen är lärarledd och genomförs i samverkan med länets funktionshindersorganisationer. Under utbildningen får deltagarna själva testa hur det kan vara att exempelvis vara synsvag/blind eller rullstolsanvändare i kollektivtrafiken. På grund av covid-19 har inga lärarledda utbildningar kunnat genomföras under 2020.

Trafikförvaltningen har startat ett utbildningsnätverk för utbildare från samtliga entreprenörer och leverantörer där trafikförvaltningen i avtalen kräver utbildning inom området social hållbarhet och tillgänglighet. Syftet med nätverket är att ge utbildarna möjlighet till kompetensutveckling och utbyta erfarenheter.

Under 2020 har det genomförts tre nätverksträffar för utbildningspersonalen i detta syfte, ett fysiskt nätverksmöte och två digitala. Teman för nätverksträffarna har varit: implementering av Barnkonventionen som har blivit lag 1 januari 2020 och barn i kollektivtrafiken, skolinformation, trygghet, information och dialog med Synskadades Riksförbund, samt assistanshundar i allmän kollektivtrafik.

6.5.5 Tillgänglighetsanpassning för sjötrafiken

Sjötrafiken har precis som den övriga kollektivtrafiken målet att uppnå full tillgänglighet till 2030. Tillgänglighetsanpassningen sker successivt, bland annat i samband med renovering av fartyg.

Fartyg som klarar krav i Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning är Sjövägen från 2014, Yxlan, ett isgående fartyg från 2018, Lux från 2019 samt Clara, Maria och Sofia från 2020.

6.6 Mänskliga rättigheter, jämlikhet, jämställdhet och barnperspektivet i kollektivtrafiken

Trafikförvaltningen bidrar till att förverkliga visionen en attraktiv, hållbar och växande Stockholmsregion med frihet för invånarna att själva forma sina liv och fatta avgörande beslut. Mänskliga rättigheter, jämlikhet, jämställdhet och barnperspektivet i kollektivtrafiken är några utav de viktiga sociala frågorna i arbetet så att invånarna ska kunna påverka och delta i samhället på lika villkor.

6.6.1 Utbildning inom social hållbarhet

Utbildning i social hållbarhet är sedan 2016 obligatorisk för samtliga nyanställda. Utbildningen ger kunskap om mänskliga rättigheter och antidiskriminering, jämlikhet och jämställdhet, barnkonventionen, tillgänglighet, trygghet, folkhälsa, samt olika resenärsgruppers förutsättningar med ett normkritiskt förhållningssätt som grund. Utbildningens innehåll har tagits fram tillsammans med trafikförvaltningens personal, intresseorganisationer för funktionshinderfrågor och trafikutövare. Utbildningen är lärarledd och genomförs ihop med utbildningen om tillgänglighets och bemötandefrågor som har koppling till varandra. Sedan 2016 ställs också krav på att de trafikutövare som trafikförvaltningen träffar avtal med ska genomgå motsvarande utbildning.

Under 2019 har det genomförts flera utbildningstillfällen inom social hållbarhet riktade till trafikförvaltningens personal. På grund av covid-19 har inga lärarledda utbildningar kunnat genomföras under 2020.

Tabell 5. Utbildning i social hållbarhet för trafikförvaltningens medarbetare

	2016	2017	2018	2019	2020
Antal timmar	53	48	32	32	0
Antal utbildningstillfällen	10	6	4	4	0
Antal deltagare	137	73	58	56	0

6.6.2 Gemensam uppföljning av uppförandekoden med Skånetrafik och Västtrafik

Under 2020 har trafikförvaltningen tillsammans med Västtrafik och Skånetrafiken genomfört ett uppföljningsarbete om regionernas gemensamma uppförandekod för leverantörer. Uppföljningen är en del av samarbetet som startades 2015 i syfte att harmonisera tillämpningen uppförandekoden. Arbetet under 2020 omfattade tre revisioner hos olika trafikutövare.

Resultatet av revisionerna visar att det är fortfarande relativt omogen bransch när det kommer till arbetet med sociala krav och att det finns skillnader mellan

trafikutövare. Orsaken till de upptäckta bristerna är oftast avsaknad av central stödfunktion för arbetet med uppförandekoden och dess krav, samt brist på resurser, kompetens och/eller tid. Resultatet av revisionerna visar dessutom att det är väldigt viktigt med att genomföra denna typ av uppföljningar för att få en bättre efterlevnad av uppförandekoden. Uppföljningsmöten samt återrevisioner genomförs under vinter 2020-2021 för att följa upp hur trafikutövare hanterar avvikelserna och implementerar nödvändiga åtgärder.

6.6.3 Kollektivtrafiken blir en del av Hållbar upphandling

I syfte att formalisera samarbetet om uppförandekoden har trafikförvaltningen, Skånetrafiken och Västtrafik under hösten 2020 ansökt om att bli medlemmar i regionernas samarbete kring Hållbar upphandling. Utöver stödet kring kravställning och uppföljning är Hållbar upphandling en viktig kommunikationskanal för att sprida lärdomar om implementering av uppförandekoden för leverantörer. Information om genomförda uppföljningar som kansliet för Hållbar upphandling samordnar publiceras på webbsidan www.hållbarupphandling.se

Målet för trafikförvaltningen, Skånetrafiken och Västtrafik är att framöver gemensamt finansiera ett transparent och kontinuerligt uppföljningsarbete som alla beställare inom kollektivtrafik kan ha nytta av. De långsiktiga målen för arbete är att nå en bredare implementering och efterlevnad av uppförandekoden, harmonisera och effektivisera arbetet, kommunicera enhetligt gentemot trafikutövare vad som förväntas, samt att implementera samma metodik och bedömningsgrunder vid uppföljning oavsett beställare.

6.6.4 Arbetsrättsliga villkor i upphandlingar

Sedan 2017 är upphandlande myndigheter inklusive trafikförvaltningen ålagda att bedöma om det är behövligt att ställa arbetsrättsliga villkor i avtal som överskrider tröskelvärden[2]. Om bedömningen kommer fram till att det är behövligt ska specifika krav för de tre områdena lön, semester och arbetstid ställas i förfrågningsunderlaget.

I syfte att effektivisera arbetet har trafikförvaltningen under 2020 valt att implementera gemensamma krav i området som Trafikverket och förvaltning för utbyggd tunnelbana tagit fram. Syftet är att de minimikraven för

[2] *Tröskelvärdet är det beloppsvärde som avgör vilka regler en upphandling ska följa. Läs med på Upphandlingsmyndighetens hemsida https://www.upphandlingsmyndigheten.se/regler-och-lagstiftning/troskelvarden-och-direktupphandlingsgranser/*

arbetsrättsliga villkor vid entreprenadupphandlingar ska bli tydligare och lättare att följa upp.

6.6.5 Forskning och utveckling inom social hållbarhet

Under hösten 2020 har trafikförvaltningen bland annat medverkat i referensgrupp för en nystartad internationell studie *Bridging the gender data gap to create better mobility for all*. Syftet med studien är att överbrygga gapet om skillnaderna i kvinnors och mäns resvanor för att bättre förstå och kunna beskriva mobilitetsbehoven. Projektet är inspirerad av faktaboken *Osynliga kvinnor* av Caroline Criado Perez. Studien omfattar en undersökning som skillnader i kvinnors och mäns mobilitetsbehov och resvanor i sju städer Helsinki, Oslo, Stockholm, Copenhagen, Berlin, Delhi and Singapore. Resultatet beräknas att bli klar under 2021.

Trafikförvaltningen medverkar också i referensgruppen för forskningsprojektet *Access: Ny mobilitet för ett jämlikt kollektivtrafiksystem*. Syftet är att undersöka hur ny mobilitet kan minska transportrelaterad social utsatthet hos olika grupper och därmed bidra till bättre tillgänglighet. Projektet tar avstamp från två trender relaterat till transporter och samhället. Nya mobilitetslösningar som autonoma fordon, elscootrar och elcyklar, delade tjänster, kombinerad mobilitet mm fokuserar i dag på kundsegment i stadscentrum som redan har god tillgänglighet. Transportrelaterad social utsatthet betyder att brist på tillgång till kollektivtrafik och avsaknad bil och/eller körkort leder till att invånare inte kan ta del av grundläggande välfärd. Studien avgränsas till två särskilt utsatta grupper, unga och migranter. Forskningsprojektet kommer pågå fram till slutet av 2022 och inkludera även förberedelser för en pilotverksamhet.

6.6.6 Genomförda åtgärder för social hållbarhet i bygg- och anläggningsprojekt

Arbetet med sociala frågorna inom trafikförvaltningens olika bygg- och anläggningsprojekt styrs av Program och projekthandboken, samt Riktlinjer social hållbarhet. Alla projekt upprättar en egen plan för social hållbarhet som definierar projektets mål och åtgärder. Arbetet med sociala frågorna inom projekt följs upp årligen genom rapportering som är indelad i sju teman:

1. Metoder och verktyg för systematiskt arbete med social hållbarhet
2. Tillämpning av Uppförandekod för leverantörer
3. Jämställdhet och jämlikhet
4. Barnperspektivet
5. Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning
6. Trygghet
7. Folkhälsa

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Rapportering från projekten under 2020 visar att alla projekt tillämpar åtgärder inom social hållbarhet på något sätt. Omfattningen på åtgärderna varierar beroende på projektets storlek och förutsättningar. Några exempel på genomförda aktiviteter i bygg- och anläggningsprojekt under 2020 är:

- Tillämpning av Sveriges regioners och landstings gemensamma uppförandekod vid upphandling av entreprenad och varor,
- Revisioner av byggentreprenörer och fordonstillverkare baserat på uppförandekoden och principerna i Global Compact
- Valideringstest av nya färdiga tunnelbanefordon med resursgrupper för att följa upp och säkerställa målet om tillgänglighet för äldre och personer med funktionsnedsättningar
- Utbildningsinsatser om risker i leverantörskedjan kopplat till social hållbarhet
- Genomförande av barnkonsekvensanalyser och uppföljning av genomförda barnkonsekvensanalyser vid upprustning och ombyggnation av Saltsjöbanan och Roslagsbanan
- Tillämpning av sysselsättningskrav vid upphandling av byggentreprenad som omfattar rekrytering av personer som står långt ifrån arbetsmarknaden
- Samarbete med sysselsättningsverksamheter för personer som har svårigheter att komma in på arbetsmarknaden vid tillverkning och installation av fågelholkar till naturområdet vid Vallentuna depån
- Minskad negativ hälsopåverkan genom bullerskyddsåtgärder vid spår, giftfria material och byggvaror, tystare verktyg och ljuddämpande tält över arbetsområden
- Ökad trygghet genom konst, bättre belysning och akustik
- Jämställdhet, jämlikhet och inkludering genom att säkerställa att alla oavsett kön och könsöverskridande identitet ska ha möjlighet för ombyte efter ombyggnation av Rissne depån

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

7 En attraktiv arbetsgivare tar ansvar

Relevanta principerna i Global Compact i detta kapitel:

- Princip 3: Upprätthålla föreningsfrihet och erkänna rätten till kollektiva förhandlingar.
- Princip 6: Avskaffa diskriminering vad gäller rekrytering och arbetsuppgifter

Detta kapitel har koppling till följande mål i Agenda 2030:



Mål 3. Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar



Mål 5. Uppnå jämställdhet och alla kvinnors och flickors egenmakt



Mål 8. Verka för varaktig, inkluderande och hållbar ekonomisk tillväxt, full och produktiv sysselsättning med anständiga arbetsvillkor för alla



Mål 10. Minska ojämlikheten inom och mellan länder

Trafikförvaltningens arbete med HR-frågor bygger på målsättningen att bli en hållbar och en attraktiv arbetsgivare. Arbetsuppgifterna, kulturen på arbetsplatsen och vad trafikförvaltningen står för som arbetsgivare är alla viktiga komponenter för att det ska vara hållbart och attraktivt att jobba här. Genom samverkansavtalet med de fackliga organisationerna sker en löpande dialog mellan arbetsgivare och medarbetare för att gemensamt utveckla verksamheten.

7.1 Så styrs arbetet

Trafikförvaltningen arbetar systematiskt och förebyggande för att säkerställa goda arbetsförhållanden för alla medarbetare inom trafikförvaltningen och för leverantörer. Sedan länge arbetar trafikförvaltningen med jämställdhetsfrågor inom personalområdet. De viktigaste verktygen för det omfattande arbetet utgörs av Region Stockholms personalpolicy, folkhälsopolicy samt jämställdhets- och mångfaldsarbetet. Trafikförvaltningen följer regionens policy för delaktighet för personer med funktionsnedsättning. Som arbetsgivare samverkar och förhandlar trafikförvaltningen med representanter för de fackliga organisationerna (Vision, Akademikeralliansen och Ledarna). Verksamheten omfattas av Sveriges Kommuner och Regioners kollektivavtal. Vid utgången av 2020 var 898 personer anställda på trafikförvaltningen, fördelat på 847 tillsvidareanställda samt 51 visstidsanställda. Antalet nyanställda externa medarbetare (tillsvidare) under 2020 var 113 varav 52 var kvinnor och 61 män.

Tabell 6. Könsfördelning inom trafikförvaltningen 2018 –2020

	2018	2019	2020
Antal i ledningsgrupp totalt	**10**	**7**	**8**
-varav män	4	3	3
-varav kvinnor	6	4	5
Antal chefer totalt	**68**	**84**	**82**
-varav män	33	41	40
-varav kvinnor	35	43	42
Antal tillsvidareanställda totalt	**767**	**823**	**847**
-varav män	359	392	404
-varav kvinnor	408	431	443

Tabell 7. Lönefördelning inom trafikförvaltningen 2018-2020 (medellöner per 31 december)

	2018	2019	2020
Ledningsgruppen	Kvinnornas löner är 13,6 % högre än männens	Kvinnornas löner är 8,1 % högre än männens	Kvinnornas löner är 9,9 % lägre än männens
Chefer	Kvinnornas löner är 5,4 % lägre än männens	Kvinnornas löner är 4,7 % lägre än männens	Kvinnornas löner är 2,3 % lägre än männens
Medarbetare	Kvinnornas löner är 11 % lägre än männens	Kvinnornas löner är 10,4 % lägre än männens	Kvinnornas löner är 10,7 % lägre än männens

7.2 Mål och indikatorer

Nedan redovisas resultat av beslutade mål och indikatorer inom området attraktiv arbetsgivare.

Tabell 8. Uppföljning av beslutade mål inom området attraktiv arbetsgivare 2019-2020

Mål och indikator	Utfall 2019	Utfall 2020	Mål 2021 Region Stockholm
Total HME (Hållbart medarbetarengagemang)	73	74	77
Motivation HME	75	76	79
Ledarskap HME	78	77	77
Styrning HME	68	69	75

**Läs mer i avsnitt 7.4.1 Medarbetarenkät 2020.*

7.3 Risker inom personalområdet

De största utmaningarna kopplade till trafikförvaltningens arbete med HR-frågor finns inom följande områden:

- Kompetensförsörjning
- Arbetsmiljö

Under våren har ett utvecklingsarbete påbörjats med att genomföra aktiviteterna i den kompetensförsörjningsplan för trafikförvaltningen som fastställdes vid årsskiftet 2019/2020. Bland annat så har det omfattat framtagandet av avdelningsvisa kompetensplaner, kartläggning av regelverket kring arbetsmiljö vid distansarbete och säker arbetsmiljö på kontoret utifrån smittspridningsperspektivet med anledning av covid-19.

Hantering av covid-19 kopplat till trafikförvaltningens uppdrag kring kollektivtrafiken samt implementering av nytt arbetssätt kring hemarbete har präglat hela perioden från mars och framåt.

Trafikförvaltningen behöver fortsatt ha den "personliga hållbarheten" på agendan. Hälsa består av många delar; fysisk, mental och social hälsa. I detta ingår även organisatorisk och social arbetsmiljö. Detta blir extra viktigt i en tid av osäkerhet och krav på nya arbetsformer kopplat till den nya verkligheten med en rådande pandemi.

7.4 Genomförda aktiviteter 2020

7.4.1 Medarbetarenkät 2020

Under 2020 genomfördes medarbetarenkäten i en nedkortad variant på grund av covid-19 och endast nio frågor kring hållbart medarbetarengagemang (HME) ställdes. Modellen som fokuserar på områdena motivation, ledarskap och styrning är framtagen av Sveriges kommuner och regioner och tillämpas nu inom hela Region Stockholm. HME-index för trafikförvaltningen var 74 (2020) och att jämföra med 73 för 2019.

Medarbetarenkäten besvarades av 86 procent av alla anställda vilket tyder på ett högt engagemang hos medarbetarna och ger ett rättvisande resultat att arbeta vidare med i handlingsplaner på olika nivåer i verksamheten.

I externa mätningar genomförda av Nyckeltalsinstitutet (AVI och JÄMIX) jämförs trafikförvaltningen med övriga aktörer på arbetsmarknaden avseende olika personalnyckeltal. Årets resultat för AVI på 138 (2019: 135 poäng) och JÄMIX på 154 (2019: 133 poäng), detta av 180 möjliga. Resultatet visar att

trafikförvaltningen ligger på god nivå jämfört med externa tjänsteföretag. I samband med årets resultat fick trafikförvaltningen utmärkelsen bäst i branschen bland samtliga regioner och kommuner i kategorierna: Mest Attraktiva Arbetsgivare och Mest Jämställda Arbetsvillkor.

7.4.2 Värderingarna i fokus

En förutsättning för att trafikförvaltningen ska kunna rekrytera, behålla och utveckla personalen är en tydlig värdegrund och som genomsyrar verksamheten. Som ett led i arbetet med att skapa en god kultur på arbetsplatsen har medarbetarna inom trafikförvaltningen varit med och tolkat och implementerat de nya gemensamma värdeorden Samverkan, Öppenhet, Pålitlighet och Kompetens. Värderingsarbetet fortsätter under 2020 inom ramen för trafikförvaltningens olika processer. Det finns fyra ledarkriterier som beskriver ett önskvärt chef- och ledarskap inom Trafikförvaltningen, en av dessa är ”värdegrundsbaserad”. Inte minst i en tid av stark förändring och oro är behovet av en chef som är en tydlig representant för arbetsgivaren och verkar utifrån verksamhetens värderingar viktig.

7.4.3 Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning är ett prioriterat område i trafikförvaltningens verksamhetsplan. Trafikförvaltningen verkar i en bransch där konkurrensen om kvalificerade medarbetare är stor. Trafikförvaltningen konkurrerar på såväl offentlig som privat marknad. För att trafikförvaltningen ska kunna leverera med hög kvalitet i en god arbetsmiljö krävs systematiskt arbete med kompetensförsörjning. Trafikförvaltningen måste också säkerställa gott ledarskap och engagerade medarbetare. Under 2020 pågår arbetet med implementeringen av trafikförvaltningens kompetensförsörjningsplan som beslutades vid årsskiftet 2019/2020.

Kompetensförsörjningsplanens principer är dessa och fungerar vägledande för hela verksamheten:

1. Vi resurssätter verksamheten utifrån kompetensbehov och på ett kostnadseffektivt sätt
2. Vi har en flexibel syn på begreppet medarbetare
3. Vi arbetar mer i nätverk än i hierarkier
4. Vi främjar medarbetares utvecklingsmöjligheter
5. Vi möjliggör en flexibilitet vad gäller arbetstid och arbetsplats

Ett arbete för att kompetensförsörja på lång sikt är de examensarbeten och projekt som löpande genomförs i samarbete med universitet, högskolor och

näringsliv. Under året har trafikförvaltningen haft fyra praktikanter från det statligt finansierade projektet Jobbsprånget, som erbjuder praktik för nyanlända ingenjörer.

7.4.4 Ledarskap och ledarutveckling

Snabba förändringar i omvärlden och digital omställning ställer nya krav på verksamheter. Allt mer pekar på ledarskapets betydelse för att arbetsgivare ska lyckas med att skapa en arbetsmiljö som attraherar, utvecklar och långsiktigt engagerar rätt medarbetare. Ledarskapet är också en nyckelkompetens för att klara ökade krav på effektivitet, högre kvalitet, bättre resursutnyttjande, nytänkande och ständigt förbättringsarbete.

Som chef på trafikförvaltningen ska man få bästa möjliga förutsättningar att utvecklas i sin ledarroll. Som chef omfattas man trafikförvaltningens lokala och Region Stockholms övergripande utvecklingsinsatser inom chef och ledarskap. Samtliga utvecklingsinsatser utgår från verksamhetens behov och utmaningar.

1) Ledarutvecklingsprogram (trafikförvaltningens)

Ledarutvecklingsprogrammet ska ge cheferna insikt om det egna beteendet som grund för ett gott ledarskap och medarbetarskap samt en stärkt förmåga att leda i flera dimensioner.

2) Chefscoaching (trafikförvaltningen)

Coaching ska ge cheferna förstärkt förståelse om sig själva och sitt agerande, och om hur ledarskapet kan situationsanpassas utifrån andras agerande och olika beteendestilar i syfte att bli ännu mer effektivt.

3) Utbildning ”Att leda utan att vara chef” (trafikförvaltningen)

Trafikförvaltningen har flertalet medarbetare som i sin dagliga verksamhet leder medarbetare, dock utan det formella personalansvaret som chef.

4) Chefshandledning i grupp (Region Stockholm)

Grupperna, som leds av internt utbildade handledare, bidrar till utveckling, lärande och erfarenhetsutbyte inom koncernen och över organisationsgränserna.

5) Ung och chef (Region Stockholm)

Nätverket syftar till att skapa en arena där unga chefer kan mötas och diskutera frågor i sin roll som chef.

Utöver detta får alla chefer löpande utvecklingsinsatser bland annat vid chefsmöten, chefskonferenser och chefsluncher. I vardagen finns vägledning på intranätet i form av exempelvis trafikförvaltningens Chefshandbok.

7.4.5 Hälsofrämjande arbete

”Hälsospåret” är ett aktivt arbete att uppmuntra olika former av hälsofrämjande aktiviteter på arbetstid. Aktiviteter inom Hälsospåret har tidigare haft en tonvikt på fysisk aktivitet men under senaste åren har konceptet utvidgats och rör hälsa i ett vidare perspektiv. Temat för året har varit Hållbart arbetsliv.

I samband med hälsoundersökningen i början av 2020 fortsatte trafikförvaltningen satsningen på att erbjuda medarbetare som ligger i riskzonen för ohälsa att komma igång med en hälsosammare livsstil genom att delta i ett projekt med coach och personlig tränare i grupp.

Efter sommaren har trafikförvaltningen på grund av covid-19 anpassat utbudet av aktiviteter inom Hälsospåret. Trafikförvaltningen tänker digitalt för att följa regionens rekommendationer kring möten samt göra det tillgängligt för så många som möjligt att delta, oavsett vart man befinner sig. Ett utbud med allt från meditation till funktionell träning, cykelavtal samt programvara för pausaktiviteter vid datorn.

7.4.6 Mångfald på arbetsplatsen

HR har till följd av ny lagstiftning och målsättningen att arbeta kompetensbaserat utvecklat trafikförvaltningens rekryteringsprocess. Detta i syfte att öka träffsäkerheten samtidigt som vi minskar risken för ofrivillig diskriminering, det vill säga diskriminering som man inte är medveten om. Rekrytering är en komplex process med en uppenbar risk att välja bort en kompetent person utan att ens vara medveten om det. Förändringarna rör arbetssätt som säkrar objektivitet genom tydligare mallar, objektiva urvalstest, utbildning i intervjumetodik och utveckling av strukturerat arbetssätt hos rekryterande chefer och HR. Objektiva arbetssätt är också en förutsättning i arbetet med intern rekrytering för att processen ska upplevas trovärdig och arbetsgivaren som attraktiv och hållbar över tid.

7.4.7 Samlokalisering och flexkontor

Trafikförvaltningen omfattas av den samlokalisering som pågår av de centrala förvaltningarna inom regionen. Syftet med samlokaliseringen är att skapa en mer sammanhållen organisation där ökad samverkan och kompetensöverföring kan ske mellan förvaltningarna. Under 2020 avstannade projektet kring

samlokalisering på grund av covid-19. Projektet tas upp igen i början av 2021 i form av utredning av behov och vilka lärdomar kan dras av erfarenheter från pandemin, då en stor del av verksamheten arbetar hemifrån.

8 Resan mot världens mest klimatsmarta kollektivtrafik

Relevanta principerna i Global Compact i detta kapitel:

- Princip 7: Stödja förebyggande åtgärder för att motverka miljöproblem.
- Princip 8: Ta initiativ för att stärka större miljömedvetenhet.
- Princip 9: Uppmuntra utvecklandet av miljövänlig teknik.

Detta kapitel har koppling till följande mål i Agenda 2030:


Mål 3. Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar


Mål 6. Säkerställa tillgången till och en hållbar förvaltning av vatten och sanitet för alla


Mål 7. Säkerställa tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla


Mål 9. Bygga motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering samt främja innovation


Mål 10. Minska ojämlikheten inom och mellan länder


Mål 11. Göra städer och bosättningar inkluderande, säkra, mot- ståndskraftiga och hållbara


Mål 12. Säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster


Mål 13. Vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser


Mål 14. Bevara och nyttja haven och de marina resurserna på ett hållbart sätt för en hållbar utveckling


Mål 15. Skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart bruka skogar, bekämpa ökenspridning, hejda och vrida tillbaka markförstöringen samt hejda förlusten av biologisk mångfald

Trafikförvaltningens viktigaste bidrag till en hållbar miljö och låg klimatpåverkan handlar om att så många som möjligt så ofta som möjligt ska välja kollektivtrafiken före bilen. Men trafikförvaltningen arbetar aktivt för miljön och en hållbar framtid på många andra sätt utöver det. Stockholms kollektivtrafik är världsledande när det gäller omställning till förnybar energi. All kollektivtrafik på land drivs sedan ett par år tillbaka av biobränslen eller el som kommer från förnybara källor. Trafikförvaltningen arbetar dessutom proaktivt för att effektivisera energianvändningen i både fordon och fastigheter och ytterligare minska klimatpåverkan. Stora investeringar har de senaste åren gjorts i bullerminimerande åtgärder utmed spåranläggningarna för att minska omgivningspåverkan. Dessutom är åtgärder för minskad förbrukning av miljö- och hälsofarliga kemikalier samt minskad miljöpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt viktiga delar i trafikförvaltningens miljöarbete.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

8.1 Så styrs arbetet

Trafikförvaltningen arbetar systematiskt med att minska miljöpåverkan genom ett förebyggande arbetssätt. Trafikförvaltningen har ett certifierat miljöledningssystem i enlighet med ISO 14001. De viktigaste interna styrande dokumenten inom miljöområdet, under strategin för hållbar utveckling, är Riktlinjer Miljö och energi och Riktlinjer Buller och vibrationer. Riktlinjer Miljö och energi beskriver hur trafikförvaltningen ska arbeta med och ställa krav inom miljö och energi. Riktlinjer Buller och vibrationer säkerställer ett likartat arbetssätt för verksamheten avseende buller.

Riktlinjerna säkerställer ett likartat arbetssätt utifrån miljömålen, Region Stockholms styrande dokument inom hållbar utveckling och strategierna. Dessutom säkerställer riktlinjerna egenkontroll enligt miljölagstiftning. Riktlinjerna skapar även en samsyn med myndigheter och andra intressenter kring tolkningar, exempelvis hur bullerberäkningar och mätningar ska utföras.

8.2 Mål och indikatorer

Resultatet av 2020 års uppföljning av mål och indikatorer inom miljö- och energi i trafikförsörjningsprogrammet och miljöprogram 2017-2021 presenteras på en övergripande nivå i tabellen nedan. För mer utförlig information om uppföljning av miljömålen och analyser av resultaten av dessa, se Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tabell 9. Uppföljning av miljömål med indikatorer som trafikförvaltningen rapporterar.

	Läshänvisning	Utfall 2019	Utfall 2020	Mål 2021	Mål 2030
Kollektivtrafikens marknadsandel, procent	Bilaga 1 kap. 3.1	49	47,5[3]	51,5	54
Minskad klimatpåverkan från utsläpp av växthusgaser jämfört med basår 2011, procent	Bilaga 1 kap. 2.1	i.u.	-56	-50	-
Andel vidtagna åtgärder av identifierade sårbarheter i klimatanalyser i nämnder och bolag	Bilaga 1 kap. 2.2	i.u.	10	≥ 70	-
Minskad energianvändning i kollektivtrafiken jämfört med basårsvärde 2011, procent	Bilaga 1 kap. 3.3	-16	+20	-10	-15
Minskad energianvändning i fastigheter per kvadratmeter, kWh/kvm A-temp, procent	Bilaga 1 kap. 4.2	-13,2	-18,9[4]	-10	-30
Andel förnybar energi i kollektivtrafik, procent	Bilaga 1 kap. 3.2	91	93	95	100
Andel förnybar energi i fastigheter, procent	Bilaga 1 kap. 4.1	94	95	95	100
Antal övriga stora bygg- och anläggningsprojekt inom kollektivtrafiken där åtgärder genomförts i byggprocessen med mål om att projektens klimatpåverkan minskas med minst 15 procent	Bilaga 1 kap. 4.3	i.u.	2	≥6	-
Antal nya klimatreducerande krav som tillämpas standardiserat vid upphandling av material, produkter eller entreprenader i anläggningsprojekt	Bilaga 1 kap. 4.3	i.u.	5	≥2	-
Minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier för drift och underhåll jämfört med basårsvärde 2017, procent	Bilaga 1 kap. 3.5	+69[5]	+91	-30	-
Andel miljöbedömda material och produkter som används vid byggnation, procent	Bilaga 1 kap. 4.4	94	89[6]	50	-
Andel godkända byggvaror av de som har bedömts enligt BVB kriterier, procent	Bilaga 1 kap. 4.4	82	85	90	-
Minskat utsläpp av partiklar, procent	Bilaga 1 kap. 3.4	-46	-37	-50	-75
Minskat utsläpp av kväveoxider, procent	Bilaga 1 kap. 3.4	-54	-51	-50	-75
Minskat buller från tunnelbana och lokalbana	Bilaga 1 kap. 3.6	i.u.	i.u.	-	Alla boende i Stockholms län ska ha bullernivåer på högst 70 dB (A) max på minst en uteplats invid fasad

[3] *Utfall rapporteras år 2020 men avser resultat av resvaneundersökning år 2019.*

[4] *Innehåller osäkerheter på grund av ej kvalitetssäkrat basår 2011.*

[5] *Reviderat jämfört med år 2019 efter analys av miljömål 10.*

[6] *Indikatorn svår att följa upp. Redovisad siffra avser bedömning av de material och produkter som hittills är inlagda i Byggvarubedömningen (BVB). Det återstår dock arbete med att få översikt över det totala antalet material och produkter.*

					samt maximalt 45 dB (A) inomhus nattetid från den kollektiva spårtrafiken

8.3 Risker inom miljö

De största utmaningarna kopplade till miljömålsarbetet finns inom följande områden:

- Ökat kollektivt resande
- Energieffektivisering
- Klimatpåverkan och resursanvändning i byggnation (materialflöden)
- Minskat buller från tunnelbana och lokalbana
- Miljöbedömning av material och produkter som används vid byggnation
- Minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier

Trafikförvaltningen arbetar aktivt med att samla in miljödata och genomför kommunikationsinsatser för att följa upp arbetet mot målen. Dessutom genomförs olika åtgärder för att säkerställa att miljömålen nås i tid. Läs mer om genomförda aktiviteter och resultat för 2020 i följande avsnitt.

8.4 Ökat kollektivt resande

8.4.1 Trafikplanering för ökat kollektivt resande

En av trafikförvaltningens viktigaste uppgifter är att planera för framtida kollektivtrafikbehov. Ur ett hållbarhetsperspektiv är en väl fungerande och utbyggd kollektivtrafik en förutsättning för att säkra hållbar utveckling, både miljömässigt och socialt. Utmaningen ligger i att öka kollektivtrafikens attraktivitet för att bibehålla andelen resenärer som väljer kollektivtrafiken när invånarantalet växer.

Trafikförvaltningens samverkan med kommunerna är avgörande för att göra kollektivtrafiken tillgänglig och attraktiv för resenärerna. Kommunerna har planmonopol och ansvarar för den fysiska planeringen. Det är kommunerna som kan anvisa mark för den nödvändiga infrastruktur som behövs till exempel depåer, spår och terminaler. Därför har trafikförvaltningen och kommunerna en kontinuerlig dialog kring kommunernas planerade samhällsutveckling och tänkta exploateringsområden med syfte att arbeta för en hållbar utveckling där bostäder, verksamheter och infrastrukturen för kollektivtrafik stödjer varandra. Så många potentiella resenärer som möjligt ska ha gångavstånd till befintlig eller planerad kollektivtrafik. Riktlinje Planering av kollektivtrafiken i Stockholms län reglerar bland annat hur många bostäder som måste byggas för

att det ska bedömas som ett tillräckligt resenärsunderlag för att trafikförvaltningen ska börja trafikera området.

Under 2020 har arbetet fortsatt med att ta fram en kollektivtrafikplan som har 2050 som horisontår, planen beräknas bli klar för antagande under 2021. Den huvudsakliga frågan att besvara i den nya kollektivtrafikplanen är hur kollektivtrafiken i regionen bör utvecklas för att nå målen i den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUFS) och det regionala trafikförsörjningsprogrammet.

Åtgärder som ökar framkomligheten och kortar restiderna med buss är ett annat exempel på hur trafikförvaltningen arbetar mot målet om ökat kollektivt resande. Under 2020 har trafikförvaltningen genomfört utredningen om framkomlighetsåtgärder för stomlinje 4 där hållplatstiden är en relativt stor del av totala restiden. Utredningen omfattar förslag på framkomlighetsåtgärder med fokus på fysiska åtgärder i gaturummet, konsekvensbeskrivning samt beräkning av medelhastighet inklusive hållplatsstop och bedömning utifrån svensk BRT[7]-standard.

8.4.2 Trafikanalyser för ökat kollektivt resande

För att utveckla kollektivtrafiksystemet ytterligare och öka attraktiviteten analyseras resenärsstatistik och resmönster kontinuerligt. Prognoser om framtida resande bygger på modeller, analyser och undersökningar. I resenärsundersökningar framgår att tidhållning, turtäthet och störningsinformation är de viktigaste faktorerna för nöjdhet med kollektivtrafiken. Informationen samlas in och viktas i drivkraftsanalyser som ligger till grund för att värdera planer och åtgärdsförslag.

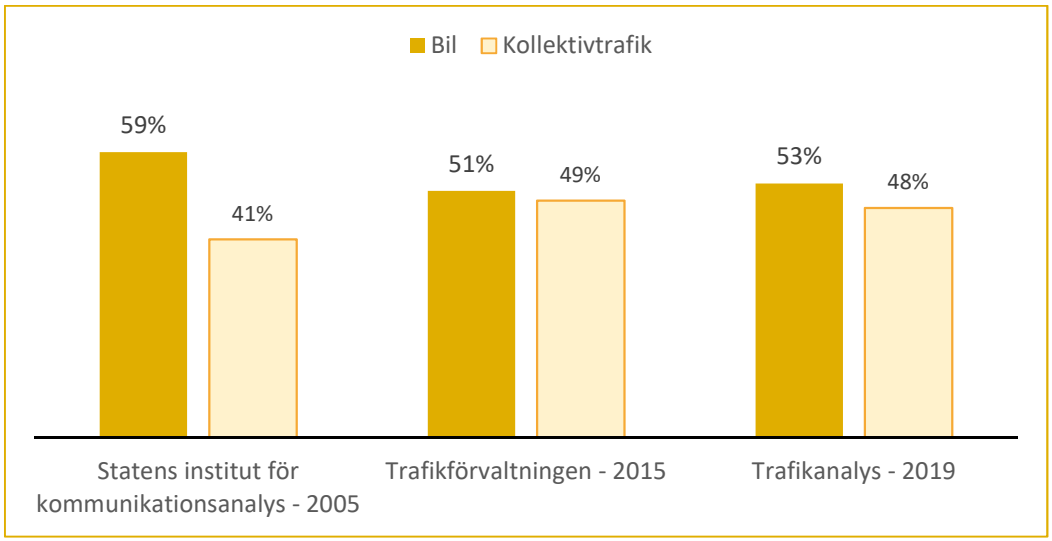
Länsinvånarnas resvanor följs upp genom resvaneundersökningar i syfte att följa upp och analysera förändringar av resandet i länet. Under år 2019 gjordes en resvaneundersökning där Region Stockholm deltog. Undersökningen beställdes genom ett extra bruttourval i den nationella undersökningen 2019 som myndigheten Trafikanalys ansvarar för. Syftet var att tillsammans kunna planera framtidens resande på bästa sätt. Resultatet för undersökningen avseende år 2020 publiceras under 2021.

---

[7] Bus Rapid Transit (BRT) saknar en strikt definition, men beskrivs ofta som ett högkvalitativt bussystem med hög kapacitet, stationsliknande hållplatser, separerade körbanor och signalprioritering.

Resultatet för 2019 visar att fyra av tio åker bil och tre av tio reser med kollektivtrafiken. Det gäller den totala färdmedelsfördelningen för resor en genomsnittlig veckodag (måndag – söndag). Sedan resvaneundersökning 2015 är de förändringar man kan se i färdmedelsfördelning att en större andel resor genomförs till fots, en liten minskning av andelen bilresor samt en liten minskning för resor med tunnelbana och buss. Andelen resor med cykel är oförändrad sedan 2015.

Marknadsandelen av de motoriserade resorna utgörs av 52,5 procent bilresor och 47,5 procent av kollektivtrafikresor i resvaneundersökningen 2019. Motoriserade resor avser resor med kollektivtrafik och bil som har målpunkt i regionen och som genomförs under vardagar (måndag – fredag). Marknadsandelen för kollektivtrafik ligger fortfarande på en hög nivå men har minskat sedan 2015. En tidserie avseende marknadsandel från resvaneundersökningar 2005 till 2019 presenteras i figur 8 nedan.



Figur 8. Marknadsandelar av motoriserade resor (vardagsresor av boende i Region Stockholm som slutar i regionen).

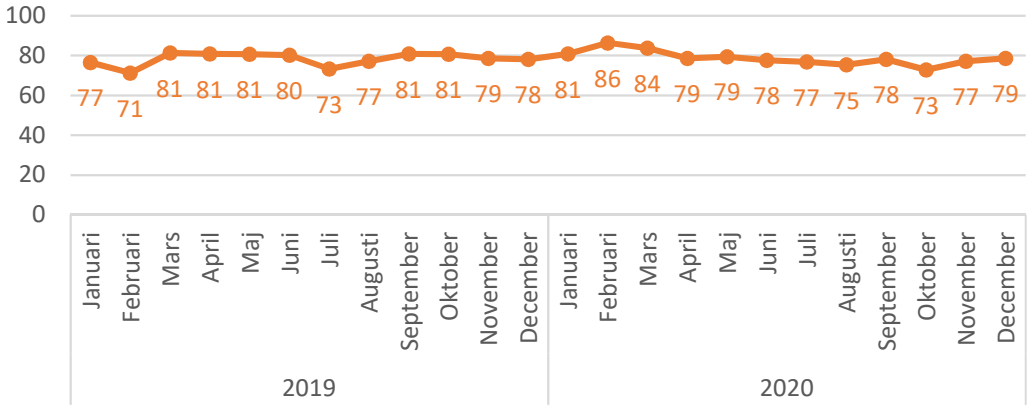
8.4.3 Nöjdhet i kollektivtrafiken

Kundnöjdheten följdes under 2020 med Kollektivtrafikbarometern som huvudkälla. Kollektivtrafikbarometern är en branschgemensam kvalitets- och attitydundersökning som drivs och utvecklas av Svensk Kollektivtrafik och där de flesta kollektivtrafikmyndigheter i Sverige deltar. Mätningen omfattar

nöjdheten med resan, nöjdhet med SL, rekommendationsbenägenhet (NPS) och nöjdhet med en del kvalitetsfaktorer som påverkar den totala nöjdheten såsom trygghet, pålitlighet och information vid störningar. Efter pandemins utbrott har undersökningen utökas med frågor som bevakar oro för smitta, förändringar i resvanor, lösningar som ersätter kollektivtrafik och framtida avsikter. Datainsamlingen sker löpande under hela året. Den sker via en mixad insamlingsmetod med postal inbjudan till webbenkät, påminnelser via sms samt efterföljande telefonintervjuer. Resultaten redovisas månatligen och per år.

Undersökningens resultat visar en stor och fortsatt växande oro för smitta i kollektivtrafiken. Oro för smitta är allmänt stort i alla situationer inomhus men störst i kollektivtrafiken, lägre vid stationer och hållplatser. Många ställer in sina resor och löser sina ärenden på distans. En majoritet avstår helt eller delvis att genomföra kollektivtrafikresor på grund av pandemin. Andel som ställer in resorna har ökat kontinuerligt under hösten 2020. Andelen som helt avstår ökade i november och december 2020 när striktare restriktioner infördes. Av de som väljer att resa är bilen den mest använda färdmedlet för att ersätta kollektivtrafik men det är också många som cyklar och/eller går i större utsträckning.

Nöjdhetsindikatorerna har allmänt visat en något negativ utveckling sedan pandemins start men en återhämtning i november och december 2020. Figur 9 visar utvecklingen av nöjdhet med resan under perioden 2019-2020. Den svaga nedåtgående trenden sedan mars 2020 bröts i november. De sista två månaderna under 2020 har nöjdheten återhämtat sig och är i nivå med samma period 2019.



Figur 9. Befolkningsandelen nöjda med sin senaste resa med SL 2019-2020

8.4.4 Ökat resande med pendelbåtstrafik

Pendelbåtstrafiken syftar till att skapa nya resvägar som kan korta av restid, avlastar gatu- och vägnät och ibland andra kollektivtrafikslag. Vid den senaste genomförda kundundersökningen för pendelbåtstrafiken visar på 97 procent nöjda resenärer. Det resenärerna inte var lika nöjda med var turtäthet och trängsel. Ett stadigt ökande antal resenärer ger möjlighet att öka turtäthet och sträckning på två av linjerna. Ökningen gäller även för kombinationsresor med cykel. Exempelvis ökade antalet resenärer som tar med cykel på linje 80, sträckningen Lidingö-Nacka-Nybrokajen, från 20 000 år 2017 till 25 000 år 2018. De flesta kombinerade resor sker i rusningstrafik vilket gör att de även bidrar till att avlasta den övriga kollektivtrafiken. Undersökningar av resmönster visar också att linje 89, sträckningen mellan Tappström och Stockholm avlastar såväl hårt belastade bytespunkter som biltrafik genom ca 70 procent överströmning från kollektivtrafiken och dryga 20 procent överströmning från bilismen.

8.5 Klimatpåverkan

Klimatförändringen är en av de svåraste miljöfrågor människan står inför, och det är av största vikt att minska utsläppen av växthusgaser. Region Stockholms klimatåtagande enligt Miljöprogram 2017-2021 innehåller miljömål för att minska utsläppen av växthusgaser från driften av verksamheterna. Kollektivtrafiken är den del av Region Stockholms verksamheter som använder mest energi och står sammanlagt för cirka tre fjärdedelar av Region Stockholms beräknade klimatpåverkan inom miljömålet.

Trafikförvaltningen driver ett kontinuerligt arbete med fokus att minska växthusgasutsläpp från trafikförvaltningens verksamheter. Beräkningar av miljömålet om minskad klimatpåverkan baseras på siffror och resultat av arbete som utförs inom ramen för energianvändning och energieffektivisering, vars resultat och aktiviteter beskrivs närmare i avsnitt 8.6 och 8.7.

Även energi och material som används i bygg- och anläggningsprojekt står för betydande, indirekta utsläpp av växthusgaser. Detta beskrivs mer i avsnitt 8.8.

Under år 2020 har en utredningsstudie genomförts inom trafikförvaltningen, i nära samverkan med bland annat regionledningskontoret och Locum, som fokuserar på minskad faktisk klimatpåverkan från energianvändningen inom Region Stockholm. Studien samlar flera intressanta framgångsfaktorer för hur mängden fossila koldioxidutsläpp kan minskas med fokus på energin som används i fastigheter, spåranläggningar och fordon. Studien visar hur betydande minskad klimatpåverkan kan uppnås med lönsamhet för SL och de upphandlade trafikutövare, med förbättrad prestanda och sänkt underhållsskuld. Se mer i Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning i kap. 2.1.4.

8.6 Energianvändning i kollektivtrafiken

Kollektivtrafikens energianvändning inom Stockholms län är omfattande. Den sammanlagda årliga energianvändningen för persontransporter för busstrafik, spårtrafik, sjötrafik och färdtjänsten uppgår till ca 1,2 TWh. Till detta tillkommer energianvändning från SL:s stora fastighetsbestånd på ca 0,2 TWh, vilket summeras till ca 1,4 TWh. För att få en uppfattning av storleksordningen så uppgick energianvändningen för hela Sveriges inrikesflyg till 2,2 TWh år 2017 (SCB).

Med hänsyn till det stora energibehovet, och det faktum att Stockholms län redan idag har kapacitetsbrister inom eleffektleveranser, är det viktigt att trafikförvaltningen aktivt och kontinuerligt arbetar för att minska och effektivisera energianvändningen, inom hela verksamheten.

8.6.1 Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken

Sverige är världsledande i omställning till biodrivmedel och SL:s busstrafik står för den största förbrukningen av biodrivmedel inom kollektivtrafiken i Sverige.

Trafikförvaltningen har som mål att all kollektivtrafik, både på land och till sjöss, ska gå på 100 procent förnybar energi år 2030. En viktig milstolpe

uppnåddes år 2017 då det stod klart att hela SL:s bussflotta på ca 2 100 bussar drivs på förnybara drivmedel.

Omställning till förnybara drivmedel till sjöss har blivit ett naturligt nästa steg efter framgångarna inom bussflottan. Att omställningen kommer i detta senare skede beror dels på att drivmedlet HVO (Hydrerad Vegetabilisk Olja) gjort det tekniskt möjligt att ställa om först på senare år, vilket sjötrafiken är hänvisad till. Dels att skatteeffekten för sjöbränsle gör förnybara drivmedel betydligt dyrare inom sjötrafiken.

På grund av covid-19 har trafiknämnden beslutat att inte öka användningen av förnybart drivmedel till 90 procent år 2021, vilket står i drivmedelsplanen för sjötrafiken. Sjötrafiken kommer därmed inte att nå målen som tidigare var beslutade i Waxholmsbolagets drivmedelsplan. Anledningen är den väsentliga fördyringen det innebär och trafikförvaltningen har en hårt ansträngd ekonomi efter covid-19.

Övergång till förnybart drivmedel inom sjötrafiken är viktigt för att nå det totala målet om förnybart drivmedel inom trafikförvaltningen och Region Stockholm. En ökning från 20 procent till 50 procent förnybar andel i drivmedlet uppnåddes år 2020.

Elenergin för spårdriften är 100 procent ursprungsmärkt.

Läs mer om förnybara drivmedel och elbussar i Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning i kap. 3.2.

8.6.2 Förnybar energi i fastigheter

I syfte att främst bidra till det nationella målet med minskad klimatpåverkan och i viss mån minskad andel fossil el har en utredningsstudie om fastighetsnära förnybar energiproduktion upprättats och redovisats för trafiknämnden. Trafiknämnden fattade utifrån studiens rekommendationer, beslut om att upphandlingsdokumentation för solel som tjänst ska arbetas fram med start i tretton depåer. Slutlig upphandling är planerad att utföras under år 2021. Studien visade också att det finns en lönsamhet för infravärme på stationer, men att CO_2-effektiviseringen per satsad krona är högst för solkraft – i synnerhet när färdig solel från depåtaken ska köpas.

Alternativet klimatneutral fjärrvärme har valts bort mot bakgrund av ovan och utifrån att de största fjärrvärmedistributörerna har tydlig plan på att nå klimatneutralitet för sina produkter inom ett antal år.

8.7 Energieffektivisering

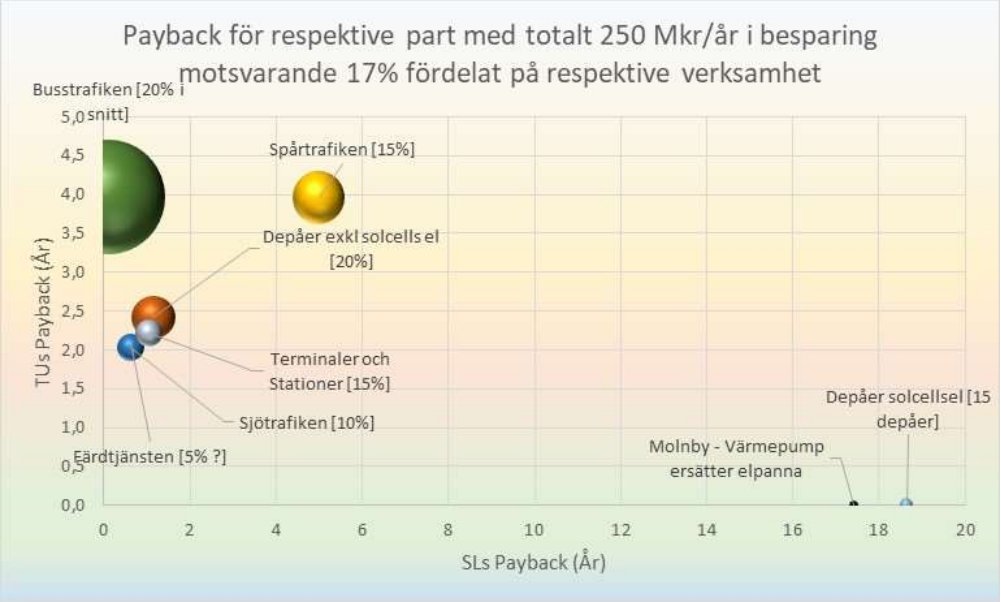
Den framtagna utredningsstudien som det kort informerades om i kapitel 8.5 sätter stort fokus till systematisk energieffektivisering för fordon, anläggning och fastighet. Studieresultatet kommer att redovisas under 2021.

I alla trafikupphandlingar och driftupphandlingar ställs numera krav på energieffektivisering relativt förutsättningarna i respektive avtalsområde. Oftast ställs också krav på att det görs systematiskt och aktivt.

Trafikavtalen har flera mekanismer som gör att både trafikutövare som kör trafiken och SL som äger depåer, infrastruktur och flera fordon har möjlighet att tjäna på att samarbeta med minskad klimatpåverkan genom energisparåtgärder.

Trafikutövarna betalar energin och ansvarar för underhåll, men det är SL som beställare som ersätter trafikutövarna för underhållet och står för investeringarna i de flesta avtalen. Detta innebär att det finns ekonomiska incitament för trafikutövarna att bekosta hela eller delar av energisparåtgärder genom driftoptimering, underhåll och investering i energiintensiva fordon, fastigheter och anläggningar. När detta görs förbättras samtidigt prestandan på SL:s tillgångar. Trafikförvaltningen försöker på flera sätt att skapa energisamverkan så att det blir lönsamt och naturligt för både SL och trafikutövare att minska energikostnader samt klimatpåverkan. Positiv utveckling av denna samverkan är avgörande för att Region Stockholm ska nå de tufft ställda klimatmålen.

Nedanstående diagram visar hur kostnader och besparing kan komma att falla ut vid en total besparing på 17 procent (med år 2019 som bas) utifrån vem som betalar en mix av lönsam drift, underhåll och investering.



Figur 10. Ringarnas storlek visar delar av de 250 Mkr som kan förväntas sparas. Vid högre procentuell besparing krävs mer underhåll och investering jämfört med driftoptimering. Det ökar genomsnittliga payback tiden alltså kostnaden jämfört med besparingen. Trafikutövare äger och köper nya bussar i nya trafikavtal därav tillfaller kostnader och besparingar endast trafikutövaren. Exemplet med solceller visar alternativet om SL skulle köpa och äga solcellerna – att payback tiden är över 18 år beror på att SL:s elnätkostnader är låga.

8.8 Klimatpåverkan och resursanvändning i bygg- och anläggningsprojekt

Bygg- och fastighetssektorn svarar enligt Boverket för ca 19 procent (2017) av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser och för cirka 31 procent (2016) av allt avfall och 16 procent (2016) av allt farligt avfall i Sverige. Trafikförvaltningen är i ett nationellt perspektiv en stor byggherre och bidrar väsentligt till dessa stora andelar.

Från att tidigare i huvudsak fokusera på förnybar energi i driften, har trafikförvaltningen börjat se på verksamheten mer utifrån ett cirkulärt och livscykelperspektiv.

För att maximera kollektivtrafikens fördelar i form av god resurshushållning och låg klimatpåverkan behövs såväl ökat fokus på energieffektivisering som på klimatpåverkan relaterat till byggprocessen. Det gäller framförallt val av konstruktion av material, möjligheter att livstidsförlänga och återanvända

system- och anläggningsinvesteringar, samt att anpassa utformning och konstruktioner så att avfall och resurser kan minimeras.

Ett utvecklat livscykelperspektiv är en nödvändig del av en modern investerings- och förvaltningsprocess. För att det ska fungera måste det också åtföljas av den ekonomiska styrningen. Investerings- och driftsbudgetar måste tydligare kopplas samman så att eventuellt ökade investeringskostnader kan motiveras genom minskade driftskostnader. Det krävs även en fortsatt utveckling av såväl upphandling, kravställning som utformning av avtal gällande exempelvis garantiåtaganden.

Sorteringsgraden från trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt har nu nått 99,5 procent vilket är en hög nivå. Nu behövs dock ökad fokus på att återanvända och återvinna de sorterade mängderna med så hög bibehållen kvalitet som möjligt, samt att anpassa utformning och projekt så att avfall minimeras.

Under år 2020 har arbetet med ökat fokus på inbyggd klimatpåverkan från bygg- och anläggningsverksamheten intensifierat. Tolv bygg- och anläggningsprojekt har satt tydliga klimatmål och i 25 stycken har genomförts en rad åtgärder för att minimera den inbyggda klimatpåverkan.

Arbete med att förtydliga klimatpåverkan som en del av åtgärdsval och styrning i investeringsprocessen pågår genom införandet av Riktlinje investeringar, anpassning av kalkylmodeller och tydligare analyser i olika faser.

Se Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning, kap 4.3 för mer information.

8.9 Klimatanpassning och klimatrisker

Den pågående klimatförändringen medför att det kommer bli vanligare med extrema väderhändelser såsom värmeböljor, kraftiga skyfall och hårda vindar. klimatförändringarna förväntas också leda till generellt sett varmare väder och högre luftfuktighet. Alla dessa faktorer kan medföra negativ påverkan på såväl resenärsmiljöer som byggnader och anläggningar, och följaktligen även påverka förutsättningarna att bedriva kontinuerlig trafik.

Det finns därmed ett behov av att kartlägga risker orsakade av klimatförändringarna så att i nästa steg åtgärder kan vidtas för att säkerställa att byggnader, anläggningar och system förblir robusta och resilienta och resenärsmiljöerna fungerande och bekväma för olika grupper.

Även vid nybyggnation behövs ett ökat fokus på att motverka risker orsakade av den pågående klimatförändringen.

Trafikförvaltningen har under år 2020 vidareutvecklat den årliga Klimat-, risk- och sårbarhetsanalysen för att tydligare omhänderta klimatrisker relaterat till ett förändrat klimat. Analysen och dess åtgärdsplan kommer successivt medverka till att dessa frågor blir tydligt adresserade i såväl förvaltning som vid nybyggnation.

8.10 Begränsning av buller från kollektivtrafiken

Trafikförvaltningen har under många år arbetat med att minska bullerstörningar till omgivningen. Utöver att människor blir direkt störda av buller kan det påverka individers prestation, inlärning och sömn, samt i längden leda till hjärt- kärlsjukdomar.

Bullerreduktionsarbetet har därmed koppling till folkhälsan. Dessutom bidrar tysta och bekväma fordon till att öka kollektivtrafikens attraktivitet och därmed öka andelen kollektivtrafikresenärer.

Uppföljning av bullerpåverkan från SL:s spår görs primärt genom beräkningar vilka utgör del av egenkontrollen enligt miljöbalken. Bullerkartläggningen utgör även grund för trafikförvaltningens långsiktiga planering för prioritering av bullerskyddsåtgärder med det långsiktiga målet att klara måltalen i Trafikförsörjningsprogrammet.

Trafikförvaltningens utmaning ligger i att möta behovet av ökad kollektivtrafik och samtidigt ta hänsyn till samhällets krav på minskade bullernivåer.

En viktig del för att begränsa påverkan på omgivningen är kravställning i upphandlingar av trafik och underhåll av infrastrukturen. Trafikförvaltningen arbetar långsiktigt med att utveckla underhållet. Genom att använda ljud- och vibrationsutrustning på fordon i trafik som mäter faktisk status på spåren, finns redan idag aktuell underhållsinformation för tunnelbanan. På sikt är det meningen att övervakningen, genom snabb återkoppling, ska leda till optimerade insatser för minskat buller i hela tunnelbanesystemet.

Följande aktiviteter inom bulleområdet under år 2020 är särskilt intressanta att lyfta fram:

- Fordonsinmätningar för spårfordon C10/11 på Saltsjöbanan och X10p på Roslagsbanan för att säkerställa att rätt information används som underlag för beräkningarna. Resultatet visade att dessa fordon inte blivit bullrigare än för fem år sedan.
- En trafikprognos för alla SL:s spår har tagits fram och sammanställts tillsammans med annan data som behövs för bullerberäkning i syfte att göra det enklare att bygga för en god akustik boendemiljö.
- En upphandling har genomförts för att införa smörjutrustning i tunnelbanedepåerna för att åtgärda skrikljud.
- Åtgärdsprojekt för bullerskyddsåtgärder utmed tvärbanan har startats och entreprenör har kontrakterats.
- Förstudie för åtgärder på tunnelbanans gröna linje har initierats.
- Behovsanalys för bullerskyddsåtgärder på tunnelbanans röda och blå linje har tagits fram.
- De nya C30 fordonen för tunnelbanan ger väsentligt mindre buller än de äldre vagnarna (C6 och C16) som successivt kommer att fasas ut.
- Behovsanalys har tagits fram för att minska risken för högfrekvent hjulskrik för tunnelbanan och Saltsjöbanan.

För mer detaljer om trafikförvaltningens aktiva och kontinuerliga arbete med att minska bullerstörningar, se Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning, kap. 3.6.

8.11 Miljöbedömning av byggprodukter och material

Trafikförvaltningen genom SL har, i egenskap av byggherre (plan- och byggförordningen) och verksamhetsutövare (miljöbalkens hänsynsregler), ett ansvar för att välja produkter som inte negativt påverkar människors hälsa eller miljö. En stor utmaning i detta är att det fortfarande finns ämnen som har cancerogena, mutagena och hormonstörande effekter i vissa byggprodukter, trots olika regleringar på EU-nivå.

För att klara detta och även öka den cirkulära resurshanteringen arbetar trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt kontinuerligt för att välja byggprodukter med mindre påverkan. Till detta används Byggvarubedömningen, en medlemsägd funktion som stödjer i att klassificera och logga byggprodukter. Trafikförvaltningen bidrar till att utveckla Byggvarubedömningen genom att vara med i referensgrupper.

För trafikförvaltningens bygg- och anläggningsverksamhet har mål satts upp om hur stor andel av bedömda produkter som ska vara klassade som ”rekommenderade” eller ”accepterade”.

Se Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning, kap 4.4 för mer information om utfallet 2020.

8.12 Minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier

Den nationella och internationella kemikalielagstiftningen syftar i grunden till att begränsa risken för att människor, djur och miljö inte utsätts för skadliga kemikalier. Handeln med kemikalier och varor leder till att farliga kemiska ämnen sprids vid tillverkning, under användning och i avfallsledet. Användningen och produktionen av kemikalier ökar kraftigt i världen, och en allt större andel sker i länder med stora brister i kemikaliekontrollen[8].

Lagstiftningen räcker dock inte till och hinner inte med den snabba utvecklingen. Därför har Region Stockholm under många år jobbat förebyggande genom att ställa krav som går utöver gällande kemikalielagstiftning. Detta genom att via en Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier[9] definiera vilka särskilt utpekade kemikalier som är relevanta att fasa ut.

Miljöprogram 2017-2021 har genom miljömål 10 lagt ett särskilt fokus på att mängden miljö- och hälsofarliga kemikalier för drift och underhåll av kollektivtrafiken ska minska.

Målet har under programperioden visat sig vara en särskild utmaning för trafikförvaltningen och de upphandlade trafikutövarna. Både vad gäller möjligheterna att hitta alternativa kemiska produkter för att ersätta produkter som innehåller farliga ämnen, samt möjligheten att följa upp och kvalitetssäkra målutvärderingen.

För fler detaljer om kemikalieuppföljningen, resultat och analys av miljömål 10, se Bilaga 1. Fördjupad miljöredovisning 2020, kap. 3.5.

---

[8] Kemikalieinspektionen, 2020. https://www.kemi.se/om-kemikalieinspektionen/vart-uppdrag/agenda-2030

[9] Senaste nu gällande Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter antogs av landstingsstyrelsen 2017-06-20 (LS 2015-1281)

9 Så motverkar trafikförvaltningen korruption

Relevanta principerna i Global Compact i detta kapitel:

- Princip 10: Företag ska arbeta mot alla former av korruption inklusive utpressning och mutor.

Detta kapitel har koppling till följande mål i Agenda 2030:



Mål 16. Främja fredliga och inkluderande samhällen för hållbar utveckling, tillhandahålla tillgång till rättvisa för alla samt bygga upp effektiva, och inkluderande institutioner med ansvarsutkrävande på alla nivåer

Den offentliga förvaltningen arbetar på medborgarnas uppdrag och ska i enlighet med krav som uppställs i regeringsformen iaktta saklighet och opartiskhet. Den ska dessutom handla fritt från godtycke och inte särbehandla någon utan laga stöd. Det innebär att anställda och förtroendevalda ska handla på ett sådant sätt att de inte kan misstänkas för att påverkas av ovidkommande hänsyn eller intressen i sitt arbete, till exempel genom att ta emot otillbörliga gåvor eller förmåner från företag eller privatpersoner som de har att göra med i tjänsten.

Transparency International Sverige definierar korruption som att utnyttja sin ställning för att uppnå otillbörlig fördel för egen eller annans vinning. I svensk lagstiftning finns ingen enhetlig definition av korruption, men företeelsen aktualiseras bland annat genom bestämmelserna i 10 kap. brottsbalken (1962:700) om givande respektive tagande av muta.

Företag ska arbeta mot alla former av korruption inklusive utpressning och mutor, lyder princip 10 i FN:s Global Compact som trafikförvaltningen förbundit sig att följa. Trafikförvaltningen vill inte bara förhindra att korruption i snäv bemärkelse förekommer, utan vill även bedriva en verksamhet som är helt fri från alla typer av korruption och beteenden som kan skada allmänhetens förtroende.

9.1 Så styrs arbetet

9.1.1 Region Stockholms riktlinje och policy

Region Stockholm har riktlinjer för antikorruption och representation samt Antikorruptionspolicy. Syftet med riktlinjerna är att konkretisera och förtydliga vad som anses olagligt eller olämpligt när man erbjuds förmåner och gåvor från personer eller företag som man har att göra med i tjänsten. Därutöver belyses frågor om mutor och jäv. Riktlinjerna omfattar anställda och förtroendevalda i

regionens förvaltningar, bolag samt stiftelser där regionen är förvaltare eller utser majoriteten av styrelsen.

Inom Region Stockholm finns sedan juni 2019 en central visselblåsarfunktion. Funktionen är avsedd för allvarliga oegentligheter/missförhållanden exempelvis lagbrott och allvarliga avsteg från Region Stockholms styrande dokument. Anmälaren har möjlighet att vara anonym.

9.1.2 Internt styrdokument

Ett viktigt kompletterande styrdokument i arbetet mot korruption utöver ovan är ”Trafikförvaltningens förhållningssätt avseende muta och andra oegentligheter”. Syftet är att främja en god kultur och motverka oegentligheter inom trafikförvaltningen genom att ge vägledning till vad som kan vara godtagbart utifrån ett oegentlighetsperspektiv. Det understryks att ett personligt ansvarstagande och ett gott omdöme är av största vikt. Allt arbete ska bedrivas med fokus på beställarrollen. Det får aldrig finnas grund för att ifrågasätta trafikförvaltningens professionalism och objektivitet. Styrdokumentet gäller för alla anställda och konsulter inom trafikförvaltningen, SL, Färdtjänsten och Waxholmsbolaget. Samtliga konsulter ska inför uppdrag underteckna sekretessförbindelse där de bekräftar att de tagit del av och kommer att följa styrdokumentet.

Centrala verktyg i arbetet för att motverka korruption utöver styrdokumenten är utbildning och information till anställda, kravställning i avtal, centraliserad upphandlingsfunktion, löpande stöd av trafikförvaltningens jurister och internrevisorer.

9.2 Mål inom antikorruption

Trafikförvaltningen arbetar förebyggande och löpande för att förhindra alla former av oegentligheter kopplade till trafikförvaltningens verksamhet.

Under sommaren år 2020 har ett fall av oegentligheter uppdagats vilken är under utredning.

9.3 Risker inom antikorruption

Internrevision arbetar kontinuerligt för att motverka korruption inom trafikförvaltningen. Risker för korruption och oegentligheter är ett kontinuerligt prioriteringsområde i revisionsplanen och bedöms i samtliga granskningar. I de fall det finns misstanke om oegentligheter ser internrevision till att dessa utreds.

Även vid upphandling är motverkande av oegentligheter en central del för trafikförvaltningen. Enligt trafikförvaltningens styrdokument gäller nolltolerans mot alla förmåner oavsett karaktär vid upphandling och myndighetsutövning. Etablerade rutiner för upphandling och delegations- och beslutsordningen kompletterar styrdokumentens vägledning vid upphandling. Alla upphandlingsdokument och avtal med ett avtalsvärde överstigande ett visst belopp ska granskas av jurist och controller.

Anmälningar inkomna via Region Stockholms visselblåsartjänst hanteras av internrevisionen i samråd med juridik och HR.

9.4 Genomförda aktiviteter 2020

9.4.1 Information till verksamheten

Under 2020 har trafikförvaltningens arbete mot oegentligheter mot muta och andra oegentligheter påverkats till följd av covid-19 genom att färre informationsinsatser skett jämfört med tidigare år.

9.4.2 Utbildning

Utbildningen ”Förvaltningskunskap” är obligatorisk för samtliga nyanställda och erbjuds även till konsulter inom trafikförvaltningen. Utbildningen ger grundläggande kunskap om bland annat hur trafikförvaltningen arbetar med att motverka mutor och annan korruption. Ett av de planerade utbildningstillfällena under våren 2020 ställdes in på grund av covid-19. Under hösten 2020 genomfördes utbildningen digitalt.

9.4.3 Information till leverantörer

Trafikförvaltningen informerar också leverantörer om förhållningssättet avseende muta och andra oegentligheter. Enligt lag finns även i samband med upphandlingar skyldighet respektive möjlighet för beställaren att bland annat:

- Utesluta leverantör om företrädare har begått vissa brott.
- Ställa krav på att leverantören har en policy, uppförandekod eller motsvarande för att förhindra korruption.
- Häva/säga upp avtalet på grund av korruption.

Trafikförvaltningen brukar varje år skicka sommarbrev- och julbrev till samtliga leverantörer. Genom breven påminner förvaltningschefen förhållningssättet mot muta och andra oegentligheter samt avböjer i preventivt syfte gåvor respektive inbjudningar till evenemang som inte utgör ett naturligt och nyttigt led i medarbetarens tjänsteutövning. Arbetet med att utveckla

kommunikationen med leverantörerna är ständigt pågående. På grund av covid-19 bedömde dock trafikförvaltningen att det inte var lämpligt att skicka sommarbrevet, varför endast julbrevet skickades under 2020.

9.4.4 Remiss av Regionens uppdaterade styrdokument

Trafikförvaltningen har under 2020 deltagit i remissförfarandet kring Regionens uppdaterade ”Riktlinjer för antikorruption och representation” och lämnat synpunkter inför regionfullmäktiges beslutsärende i november 2020.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Bilaga 1 Fördjupad miljöredovisning 2020

Bilaga till trafikförvaltningens Hållbarhetsredovisning 2020 för trafiknämnden

Region Stockholm
Trafikförvaltningen
105 73 Stockholm

Leveransadress:
Lindhagensgatan 100
Godsmottagningen
112 51 Stockholm

Telefon: 08–686 16 00
Fax: 08-686 16 06
E-post: registrator.tf@sll.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.sll.se

Besök oss: Lindhagensgatan 100. Kommunikationer: Stadshagen/Thorildsplan

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Innehållsförteckning

Sammanfattning 62
1 Inledning 65
2 Klimatpåverkan 66
2.1 Utsläpp av växthusgaser från fordon, fastigheter och anläggningar... 66
2.1.1 Växthusgasutsläpp från fordon..... 66
2.1.2 Växthusgasutsläpp från fastigheter 69
2.1.3 Sammanställning av växthusgasutsläpp inom miljömål 1 72
2.1.4 Utvecklingsarbete för att minska klimatpåverkan inom trafikförvaltningens verksamhet 73
2.2 Klimatanpassning och klimatrisker.....74
3 Miljömål för kollektivtrafiken.....75
3.1 Ökad marknadsandel för kollektivtrafiken.....75
3.2 Förnybara drivmedel 76
3.3 Energieffektivisering inom kollektivtrafiken..... 83
3.4 Minskade luftutsläpp av partiklar och kväveoxider 87
3.5 Miljö- och hälsofarliga kemikalier..... 89
3.6 Minskat buller.....92
3.6.1 Begränsning av buller 92
3.6.2 Samverkan inom bullerområdet.....93
3.6.3 Bullerskyddsåtgärder i tunnelbanan, tvärbanan och Saltsjöbanan 93
3.6.4 Övervakningssystem för tunnelbanan..... 94
3.7 Begränsad svallpåverkan 94
4 Fastigheter och anläggningar..... 95
4.1 Förnybar energi i fastigheter 95
4.2 Energieffektivisering i fastigheter 98
4.3 Bygg- och anläggningsprojekt 101
4.4 Miljöanpassade byggvaror.....104

5 Övrigt 106
5.1 Klimatpåverkan från tjänsteresor 106
5.2 Ekologiska livsmedel 106
5.3 Miljöledning och internt miljöarbete 106
5.4 Miljökommunikation 107
Underbilaga 1. Tabeller 109
Underbilaga 2. Underliggande data och faktorer 120
Underbilaga 3. Styrande dokument 122

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Sammanfattning

Från och med 2020 års rapportering ingår denna fördjupade miljöredovisning som en bilaga till trafikförvaltningens hållbarhetsredovisning. Här återfinns mer detaljerade texter om miljöresultatet 2020 tillsammans med miljörapportering i siffror.

Trafikförvaltningen arbetar systematiskt med att minska miljöpåverkan genom att förebygga negativ miljöpåverkan och effektivisera miljöarbetet. Miljöarbetet styrs på övergripande nivå via Region Stockholms miljöprogram 2017-2021 samt Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län, med målår 2020 respektive 2030. Därutöver har trafikförvaltningen strategier, riktlinjer och andra styrande dokument.

Från och med år 2018 har trafikförvaltningen ett brutet räkenskapsår för miljödata över en 12-månadersperiod från den 1 december-30 november. Detta med anledning av krav från regionledningskontoret på tidigarelagd inrapportering av miljö- och hållbarhetsredovisningar.

Covid-19 pandemin under 2020 har resulterat i ett väsentligt förändrat resandemönster för länets invånare och minskad turism. Det minskade resandet har påverkat kollektivtrafiken i väldigt stor omfattning utifrån många olika perspektiv, även inom miljöområdet. Flera av miljömålen utvärderas med indikatorer som relaterar till antal personkilometer, dvs. de relaterar till antalet resenärer som reser kollektivt med respektive trafikslag. Eftersom antal påstigande och personkilometrar kraftigt avviker från tidigare år får det tydliga effekter på följande nyckeltal:

- CO_2-utsläpp i gram/pkm
- Energianvändning för kollektivtrafiken, kWh/pkm
- Utsläpp av partiklar per pkm
- Utsläpp av kväveoxider per pkm

Marknadsandelen av de motoriserade resorna (miljömål 7) utvärderades genom en resvaneundersökning år 2019. Undersökningen analyserades och resultatet blev tillgängligt under år 2020. Resultatet visar att trafikförvaltningen inte når måltalet för marknadsandel 2020. Därtill kommer covid-19 pandemin att påverka hela målet om marknadsandel. Det är mycket som talar för att det förändrade resandemönstret kommer att ha stor påverkan även på lång sikt. Trafikförvaltningen genomför sedan i våras löpande scenario- och

konsekvensanalyser om förändrat resande på kort och medellång sikt (till 2023).

Trafikförvaltningen har sedan år 2019 lagt stort fokus på förbättrad målstyrning och indikatoruppföljning internt. Som ett led i detta arbete har förvaltningen tagit fram interna indikatorer i Stödet i Region Stockholms interna verksamhetsuppföljningssystem för samtliga miljömål där det finns indikatorer och där trafikförvaltningen redan rapporterar årligt utfall enligt denna miljöredovisning. Syftet har framförallt varit att förtydliga Regionfullmäktigebeslutade miljömål i Miljöprogram 2017-2021 och Trafikförsörjningsprogrammet, och den långsiktiga ambitionen är att arbeta mer enhetligt med samtliga miljömål.

Detta är anledningen till varför trafikförvaltningen från och med år 2020 rapporterar med ett eget utfall på Miljömål 1, dvs. klimatmålet om att Region Stockholms utsläpp av växthusgaser ska minska >50 procent i jämförelse med år 2011. Kollektivtrafikens transporter och fastigheter utgör cirka tre fjärdedelar av Region Stockholms totala klimatpåverkan inom miljömål 1, varför styrning och uppföljning inom området är mycket viktig. Dessutom har trafikförvaltningen många externa intressenter som efterfrågar trafikförvaltningens emissionsdata på klimatsidan.

Det beräknade resultatet för utfall 2020 för miljömål 1 ser bra ut och väl i linje med det övergripande måltalet för år 2021. Resultatet är dock behäftat med många osäkerheter, vilket beskrivs mer i detalj i kap. 2.1.

Resultatet för år 2020 visar även god måluppfyllnad avseende andel förnybart för transporter för år 2020, även om beslutet att inte öka den förnybara andelen i sjötrafiken år 2021 kommer att medföra att trafikförvaltningen troligtvis inte kan nå målet om 95 procent förnybara drivmedel år 2021.

Resultatet för år 2020 visar även att andelen förnybar energi i fastigheter har ökat och måltalet för år 2020 på 95 procent uppnås. Därtill har energieffektiviseringen i fastigheter förbättrats jämfört med år 2019.

Även måltalet 2020 för miljömålet om minskade utsläpp av kväveoxider från kollektivtrafiken på väg och vatten uppnås, och detta trots att denna indikator i stor utsträckning påverkats av covid-19 pandemin.

Att begränsa klimatpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt har fått ökat fokus under år 2019 och 2020 och fortsätter framåt. Det är ett stort och komplext utvecklingsarbete som både ställer höga krav på kompetensutveckling, ökad samverkan genom hela byggprocessen och innovation.

Däremot har en analys under året av miljömål 10 om minskad användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier i kollektivtrafikens drift och underhåll, medfört att trafikförvaltningen dragit slutsatsen att det inte går att följa upp måluppfyllelse för målet.

Utöver miljömål 10 är det ett fåtal indikatorer som inte går att utvärdera då indata/resultat saknas för år 2020. Det rör indikator 15.1 i Miljöprogram 2017-2021 gällande andelen material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, samt indikatorn i Trafikförsörjningsprogrammet gällande minskat buller från tunnelbana och lokalbanor.

Trafikförvaltningen gör ändå bedömningen att förvaltningen med nuvarande åtgärdstakt för att begränsa buller, i stort kommer att uppnå målet år 2030 om minskat buller från tunnelbana och lokalbanor.

Det finns stora risker med att ett antal miljömål inte kommer att uppnås på grund av covid-19 pandemin. Det finns även risker med att följande miljömål inte kommer att uppnås år 2021: miljömål 2 om klimatanpassning, miljömål 14 om förebyggande av avfall och miljömål 15 om andelen miljöbedömda byggvaror.

För sammanställning av Region Stockholms övergripande arbete med målen i Miljöprogram 2017-2021 för år 2020, hänvisas till Region Stockholms miljöredovisning.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

1 Inledning

Från och med år 2020 ingår denna fördjupade miljöredovisning som en bilaga till trafikförvaltningens hållbarhetsredovisning. Syftet är att ge läsaren en mer enhetlig och samlad rapportering där övergripande inledande information presenteras i huvudrapporten, och mer djuplodande detaljer, resultat och analyser enkelt går att hitta i ett och samma dokument.

Syftet med denna fördjupade miljöredovisning är att följa upp trafikförvaltningens miljöarbete och måluppfyllelse, den så kallade miljöprestandan. Trafikförvaltningens miljömål finns i Region Stockholms gemensamma Miljöprogram 2017-2021 och i Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län även kallat Trafikförsörjningsprogrammet. Båda styrande programmen är beslutade av regionfullmäktige.
Tillämpningsanvisningar uppföljning av miljöprogram 2017-2021 (LS 2016-1486) styr vilka uppgifter som redovisas och hur uppgifterna ska beräknas och vägas samman för att avgöra måluppfyllelse.

Trafikförvaltningen vill tacka alla involverade avtalspartners för deras engagemang, aktiva miljöarbete och för att de bidrar med rapportering av miljödata och information för denna sammanställning.

Miljöredovisningen är indelad i kapitel utifrån miljömålen. I de fall uppgifter inte kan lämnas i form av kvantitativa siffror, beskrivs istället arbetet samt om möjligt, tidpunkt för när mer detaljerade uppgifter kan lämnas. Uppgifter om basåret 2011 är hämtade från AB Storstockholms Lokaltrafik Årsbokslut 2011, Bilaga M, Uppföljning Miljö om inget annat anges.

2 Klimatpåverkan

Klimatförändringen är en av de svåraste miljöfrågor människan står inför. Det är därför av största vikt att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser. Kollektivtrafiken är den del av Region Stockholms verksamhet som använder mest energi och den står för en stor del av Region Stockholms utsläpp av växthusgaser. Även elektricitet, värme och kyla som används i fastigheter och anläggningar samt byggprojekt står för betydande, indirekta utsläpp av växthusgaser.

2.1 Utsläpp av växthusgaser från fordon, fastigheter och anläggningar

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 1	**Indikator**	**Måltal**
År 2021 har landstingets utsläpp av växthusgaser minskat med minst 50 procent i jämförelse med år 2011 och med minst 75 procent jämfört med 1990.	1.1 Klimatpåverkan från utsläpp av växthusgaser, ton koldioxidekvivalenter.	Utsläppen ska minska med minst 50 procent till år 2021 jämfört med år 2011 och med minst 75 procent jämfört med 1990.

Beskrivning: Utsläppsminskningarna avser den beräknade, sammanlagda effekten av mål i miljöprogrammet (enligt ovan). Därtill minskar landstinget även klimatpåverkan från konsumtion och produktion, vilket dock inte ingår i beräkningen här.

Inom miljömål 1 beräknas klimatpåverkan från energianvändning för el, värme och kyla till egna fastigheter, drift av kollektivtrafik, drift av spårarbetsfordon, samt läckage av köldmedia från lokaler. Beräkningar sker utifrån ett livscykelperspektiv för olika drivmedel och elanvändning, där även produktion och distribution ingår, ett så kallat ”well-to-wheel” perspektiv.

Därtill rapporterar trafikförvaltningen om arbete med att reducera klimatpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt, se vidare kap. 4.3.

För detaljerad information om personkilometer (pkm), tonkilometer (tkm) och vilka emissionsfaktorer som används vid beräkningarna, se Underbilaga 2.

2.1.1 Växthusgasutsläpp från fordon

Utsläppsminskningarna avser den beräknade, sammanlagda effekten av mål i miljöprogrammet. I Tabell 1 visas utsläpp av koldioxidekvivalenter från

verksamhetens fordonstransporter som ingår i miljömål 1, samt förändring relaterat till personkilometer jämfört med föregående år och basår 2011.

Från och med år 2020 redovisas även växthusgasutsläpp relaterat till elanvändning från spårtrafiken. Detta har tidigvarande år enbart redovisats i den regionövergripande Miljöredovisningen som en del i klimatberäkningarna för hela Region Stockholm för miljömål 1.

Tabell 6. Utsläpp av koldioxidekvivalenter (CO_2-e) från fordonstransporter och förändring relaterat till personkilometer jämfört med föregående år och basåret 2011.

Trafikslag	**Basår: 2011**	**2019**	**2020**
Busstrafiken			
Utsläpp [ton CO_2-e]	168 190	63 210	61 640
Personkilometer	1 792 000 000	1 850 000 000	1 320 000 000
Utsläpp [g/pkm]	94	34	47
Förändring	-	- 64 %	- 50 %
Spårtrafik			
Utsläpp [ton CO_2-e]	4 561	5 123	5 121
Personkilometer	3 279 000 000	4 450 000 000	3 000 000 000
Utsläpp [g/pkm]	1,391	1,151	1,707
Förändring	-	- 17 %	+23 %
Sjötrafikens passagerartrafik			
Utsläpp [ton CO2-e]	26 050	22 400	15 890
Personkilometer	42 439 452	53 050 265	40 376 428
Utsläpp [g/pkm]	614	422	393
Förändring	-	-31 %	-36 %
Sjötrafikens helikoptertransporter			
Utsläpp [ton CO2-e]	-	87	3
Färdtjänsten			
Utsläpp [ton CO2-e]	13 400	9 560	7 560
Personkilometer	84 716 192	91 440 470	66 588 243
Utsläpp [g/pkm]	158	105	113
Förändring	-	-34 %	-28 %
Spårarbetsfordon			
Utsläpp [ton CO2-e]	-	*270*[10]	351
Totala utsläpp från	**212 200**	**100 640**	**90 550**
Förändring jfr basår	-	-53 %	-57 %

Resandemönstret för länets invånare har väsentligen förändrats som en konsekvens av covid-19 pandemin 2020, vilket har inneburit att antal påstigande och personkilometrar kraftigt avviker från tidigare år. Det gäller både den allmänna och särskilda kollektivtrafiken. Detta får en tydlig effekt på nyckeltalen för CO_2-utsläpp i gram/pkm.

[10] Ofullständigt underlag. Rapportering från en drift- och underhållsentreprenör saknas år 2019. Siffran justerad för miljöredovisning 2020, då ett beräkningsfel upptäcktes.

De beräknade totala utsläppen från sjötrafiken har minskat med 29 procent jämfört med år 2019, då användningen av andel förnybart drivmedel (HVO) väsentligt har ökat under år 2020.

På grund av lite isbildning ute i skärgården har helikoptertransporterna väsentligen minskat jämfört med år 2019.

I Tabell 7 redovisas motsvarande utsläppssiffror för godstrafiken. Dessa redovisas separat då uppgifterna inte ingår i beräkning av miljömål 1, i enlighet med Tillämpningsanvisningar uppföljning av miljöprogram 2017-2021 (LS 2016-1486).

Tabell 7. Utsläpp av koldioxidekvivalenter (CO_2-e) från godstrafiken och förändring relaterat till tonkilometer jämfört med föregående år och basåret 2011.

Trafikslag	Basår: 2011	2019	2020
Sjötrafikens godstrafik			
Utsläpp [ton CO2-e]	315	378	376
Tonkilometer	119 955	176 020	207 693
Utsläpp [g/tkm]	2 625	2 149	1 810
Förändring	-	-18 %	-31 %

Godstrafiken har ökat väsentligt under 2020 jämfört med tidigare, både vad gäller tonkilometer och energianvändningen. Detta är en konsekvens av covid-19, då fler jobbar hemifrån även ute i skärgården.

2.1.2 Växthusgasutsläpp från fastigheter

Utsläpp relaterat till energianvändning
Utsläpp avser den beräknade, sammanlagda effekten av mål i miljöprogrammet. I Tabell 8 visas utsläpp av växthusgaser relaterat till energianvändning i fastigheter år 2020 och för basåret 2011.

Basåret 2011 innehåller stora osäkerheter, både vad gäller kvalitetssäkring av energidata, andel förnybart, emissionsfaktorer för fjärrvärme, samt vilka fastigheter och därmed kvadratmetrar som omfattades.

Anpassningar för att minska osäkerheter i jämförelser mot basåret gjordes år 2018 och kan ses i tidigare Miljöredovisningar under kapitlet om energieffektivisering. Dessa innebär att redovisningar från år 2017 utgår från referensårets energimätdata och yta. Efterkommande års data tas fram med

hjälp av förändringen mellan aktuellt och föregående år. Efter 2021 års redovisning, som är den sista under Miljöprogram 2017-2021, kommer nytt basår att fastställas och ett mer jämförbart urval av fastigheter att användas.

Tabell 8. Utsläpp av koldioxidekvivalenter(CO2-e) från energianvändning i fastigheter relaterat till kvadratmetrar jämfört med basåret 2011.

	Basår: 2011	**2020**
Lokalyta [BTA m²]	1 169 068	1 225 727
Lokalyta [Atemp m²]	1 052 161	1 103 154
Utsläpp från elanvändning [ton CO_2-e]	1 447	4 188
Utsläpp från värmeanvändning (fjärrvärme, pellets, olja, gas) [ton CO_2-e]	12 652	4 446
Utsläpp från användning av kyla [ton CO_2-e]	133	0
Totala utsläpp från fastigheter [ton CO2-e]	**14 232**	**8 634**
Totala utsläpp [ton CO_2-e] per kvadratmeter	**13,5**	**7,8**
Förändring jfr basår	-	-42 %
Kommentar: Det finns osäkerheter i fördelningen av fjärrvärme mellan leverantörer för år 2011, varvid ett genomsnitt om 81 kg CO_2-e/MWh har antagits (Källa: Regionledningskontkrets klimatberäkningsmodell). Denna osäkerhet påverkar endast i mindre omfattning totala utfallet i jämförelse med förutsättningarna för uppbokning av förnybar el och bioolja – se avsnittet om analysen nedan.		

Analys av förändrade växthusgasutsläpp år 2011 mot 2020
Utsläpp relaterade till elanvändningen har till synes ökat väsentligt jämfört med basåret. Detta beror framförallt på antaganden som gjorts för år 2011 för ursprungsmärkt förnybar el och vilka emissionsfaktorer som används. År 2020 har en trafikutövare inte deklarerat ursprungsmärkt förnybar elkraft, och därmed beräknas utsläppen mycket högre.

Beräknade utsläpp relaterat till värme har till synes minskat väsentligt jämfört med basåret. Detta beror på att den fossila oljan som har använts för uppvärmning i vissa depåer byttes ut mot bioolja år 2020. Därtill har värmeanvändningen minskat med 30 procent.

Utsläpp relaterat till läckage av köldmedier
Ett köldmedium är en energibärare som används för att transportera värme från till exempel ett kylrum till omgivningen. För trafikförvaltningens del hanteras köldmedier i lokaler, ställverk, signalsystem, fordon samt IT-, tele- och

radioinfrastruktur. Installerad mängd och läckage av köldmedier redovisas som koldioxidekvivalenter (CO_2-e).
Användning av köldmedier ökar med ökande krav på arbetsmiljö och komfort i fordon och lokaler, framförallt i AC-anläggningar.

Trafikförvaltningen arbetar kontinuerligt för att alla anläggningar och alla läckage av köldmedier ska redovisas. Här krävs planering och samarbete med alla parter som hanterar köldmedier som används i verksamheten, så att volymer kan redovisas på ett korrekt sätt. Först därefter är det aktuellt att bedöma minskning av koldioxidavtrycket från köldmedieanvändning. I Tabell 9 redovisas inrapporterade utsläpp av köldmedier från fastigheter, fordon och anläggningar.

Observera att inom beräkning av miljömål 1 ingår endast läckage av köldmedia från fastigheter.

Tabell 9. Inrapporterade utsläpp av köldmedier från fastigheter, fordon och anläggningar.

Köldmedier [ton CO_2-e]	**2019**		**2020**	
	Installerad mängd	Läckage	Installerad mängd	Läckage
Bussfordon	8 990	1 508	26 502	3 821
Tunnelbanefordon	679	9	683	10
Pendeltågsfordon	12 700	26,3	12 699	14
Lokalbanefordon	405	0	1 470	51
Fartyg	983	0	360	0
Fastigheter	3 768	21,1	1 439	22
Ställverk (SF6)	i.u.	8,2	i.u.	0
Summa installerad mängd	**27 526**		**41 716**	
Läckage		**1 572**		**3 918**

Under år 2020 har inrapporteringen av köldmedier från bussfordon och spårfordon väsentligen förbättrats. Detta beror till stor del på ökad kommunikation och dialog om frågan. Ingen trafikutövare har uppgett att några större händelser, eller olyckor har inträffat som orsakat utsläpp från AC:s. Den till synes stora utsläppsökningen jämfört med år 2019 och tidigare år (se Tabell 16 i Underbilaga 1) ska därmed inte ses som en avvikelse, utan snarare en indikation på att det tidigare år varit ett större mörkertal där dessa CO_2-e utsläpp inte har rapporteras in och sammanställts.

Det är därtill rimligt att anta att rapporterade utsläpp år 2020 egentligen även varit i samma storleksordning tidigare år.

2.1.3 Sammanställning av växthusgasutsläpp inom miljömål 1

I Tabell 10 ses en total sammanställning utifrån Miljömål 1 och indikatorn klimatpåverkan från utsläpp av växthusgaser, ton koldioxidekvivalenter för trafikförvaltningens verksamhet.

Tabell 10. Sammanställning av beräknade växthusgasutsläpp för trafikförvaltningens verksamhet inom miljömål 1 enligt Miljöprogram 2017-2021.

Växthusgasutsläpp relaterat till	**Basår: 2011**	**2020**
Energianvändning Fordon [ton CO2-e]	**212 200**	**90 550**
Energianvändning Fastigheter [ton CO2-e]	**14 232**	**8 634**
Köldmedia Fastigheter [ton CO2-e]	i.u.	**22**
Totalt [ton CO2-e]	**226 452**	**99 200**
Förändring jfr basår	**-**	**-56 %**

Enligt nuvarande metodik att beräkna växthusgasutsläpp inom ramen för miljömål 1 i Miljöprogram 2017-2021, når trafikförvaltningen för sin verksamhet >50 procentuell minskning i förhållande till år 2011. Som nämnt i kap. 2.1.2 finns dock osäkerheter gällande indata för basår 2011, vilket gör att den beräknade procentuella förändringen år 2020 jämfört med år 2011 för utsläppen från fastigheter inte bör hanteras i absoluta mått. En kvalificerad bedömning är att basårsvärdet 2011 för fastigheter kan skifta ± 20 procent.

Från och med år 2017 är indata för både energianvändning i fastigheter och köldmedia kvalitetssäkrade på en mycket bättre detaljeringsnivå.

Inom ramen för kommande Hållbarhetsstrategi för Region Stockholm, som kommer att ersätta Miljöprogram 2017-2021, har regionen påbörjat ett utvecklingsarbete inom miljöområdet för minskad klimatpåverkan. Dels i syfte att få ökad tydlighet och transparens med förbättrade beräkningar, dels i syfte att förbättra möjligheterna att minska klimatpåverkan. Inom ramen för detta arbete kommer även förutsättningarna för nuvarande miljömål 1 att ses över, inklusive förslag på nytt basår. Se mer nedan i kap. 2.1.4.

2.1.4 Utvecklingsarbete för att minska klimatpåverkan inom trafikförvaltningens verksamhet

Under år 2020 har en utredningsstudie genomförts inom trafikförvaltningen, i nära samverkan med bland annat Regionledningskontoret och Locum, som fokuserar på minskad faktisk klimatpåverkan från energianvändningen inom Region Stockholm. Detta som följd av en tidigare utredningsstudie om solkraft och energieffektivisering som redovisades för trafiknämnden i juni år 2019. Studien består av ett informationsärende som inväntar redovisning för trafiknämnden under Q2 2021, och samlar främst nedanstående intressanta framgångsfaktorer för att minska klimatpåverkan med fokus på fordon, fastigheter och anläggningar:

1. Miljömål och input till kommande Hållbarhetsstrategi för Region Stockholm
    - Ökat fokus på faktisk CO_2-reduktion i ett system- och livscykelperspektiv och minskat fokus på förnybar energiandel.
2. Finansiering av energieffektiviseringsåtgärder
    - Beskriver hur befintliga ekonomiska incitament behöver nyttjas och vilken roll en koldioxidbudget kan ha för att SL ska lyckas i strävan mot ekonomisk och ekologisk hållbarhet.
3. Samhällsekonomisk kostnad för att minska utsläpp av växthusgaser
    - Förslag till hur klimatpåverkan som idag redovisas i ton CO_2 kan översättas till begripliga mått såsom tex den samhällsekonomiska skada/kostnad som enligt forskningen följer av utsläppet[11] som utan klimatåtgärden fortskrider. Även i vad mån vissa investeringsutrymmen för energisparåtgärder som minskar utsläppen kan motiveras för att minska den samhällsekonomiska skada som SLs verksamhet bidrar till utifrån målet om 2graders temperaturhöjning.
4. Arbetssätt och bemanning hos trafikförvaltningen
    - Hur fördelas ansvar för energieffektivisering idag och hur får SL bäst engagemang med kraven på minskad administration, ekonomi i balans och mer aktiv avtals- och tillgångsförvaltning.
5. Datadriven energi- och funktionsuppföljning av fordon, fastigheter och anläggningar

[11] Miljövårdsmyndigheternas gemensamma prisdatabas specificerar prislistor inför investeringar (konsekvenskostnad per utsläppsenhet) för flera olika miljönyttor än CO_2, såsom partiklar, buller och utsläpp till vatten.

- Energiledningsarbetets naturliga stöd till avtalsuppföljning och koll på anläggning. Förslag till förvaltningsstöd som löpande hämtar upp sensordata från system i fordon, fastigheter och anläggningar. IT verktygen systematiserar och presenterar effektivt stöd till trafikaffärer och entreprenader.

6. Bra Miljöval – Kriterierna för att få certifiera kollektivtrafiken enligt Svenska Naturskyddsföreningens Bra Miljöval innebär att kraven på energiledningsarbete för att minska klimatpåverkan ökar.
   Läs mer om Bra Miljöval i kap. 5.4.
7. Genomförande av upphandling av solceller som tjänst
   - Hur SL:s upphandling av solkraft som tjänst som bereds under 2020 och planeras att handlas upp under 2021 bidrar till ökad hållbarhetsnytta och förbättrad ekonomisk hållbarhet.

2.2 Klimatanpassning och klimatrisker

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 2	**Indikator**	**Måltal**
År 2021 arbetar landstinget systematisk och effektivt med klimatanpassning	2.1 Landstinget har en organisation för klimatanpassning och arbetar enligt en beslutad klimatanpassningsplan	Berör inte trafikförvaltningen förrän landstingets klimatanpassningsplan är färdig

Beskrivning: Initialt sker ett arbete med att identifiera kritiska faktorer och verksamheter samt synergier på kort och på lång sikt, samt att upprätta förslag på åtgärder som sedan revideras årligen under programperioden. Arbetet utgör underlag för en klimatanpassningsplan som beslutas 2018. Därefter implementerar landstingets verksamheter planen och arbetar systematiskt och effektivt med klimatanpassning

Arbetet med klimat-, risk- och sårbarhetsanalyser är i en utvecklingsfas för hela regionen såväl som för trafikförvaltningen. Åtgärder tydliggörs i handlingsplaner och aktiviteter genomförs. Aktiviteter för åtgärder inom klimatområdet släpar efter men i 2020 års klimat-, risk- och sårbarhetsanalys (gällande för 2021) läggs ett avsevärt större fokus inom detta område för att tydligare omhänderta klimatrisker relaterat till ett förändrat klimat, samt därtill tillhörande åtgärdsplan.

3 Miljömål för kollektivtrafiken

3.1 Ökad marknadsandel för kollektivtrafiken

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 7.	**Indikator**	**Måltal**
Landstinget arbetar för att kollektivtrafik, gång, cykel och digitala möten ska öka så att övriga motoriserade resor minskar. Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna har ökat år 2021 i jämförelse med år 2011	7.1 Resvaneundersökningar om resor med cykel och gång samt digitala möten 7.2 Kollektivtrafikens marknadsandel i procent	Ökning av gång, cykel och digitala möten Kollektivtrafikandelar ska öka enligt gällande trafikförsörjningsprogram för Stockholms län
Beskrivning: Resvaneundersökningar för länets medborgare följer upp andelen resor med cykel och gång samt digitala möten. Digitala möten är till exempel telefon- och videomöten som ersätter resor med tåg, flyg eller bil och innefattar även telemedicin.		

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län			
Fokusområde Konkurrenskraftigt	**Basår 2015***	**Måltal 2020**	**Måltal 2030**
Indikator: Kollektivtrafikens marknadsandel av de motoriserade resorna	49 %	51,5 %	54 %

*Resvaneundersökning 2015.

Trafikförvaltningens viktigaste miljömål är att den allmänna kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna i länet ökar. Detta bidrar både till lägre utsläpp och till en minskad trängsel. Kollektivtrafikens marknadsandel följs upp genom resvaneundersökningar där andelen resor med motoriserade färdmedel, gång, cykel samt andra färdmedel för länets medborgare undersöks.

Under år 2019 gjorde myndigheten Trafikanalys (Trafa) en resvaneundersökning där Region Stockholm deltog, där resultatet presenterades under år 2020. Marknadsandelen av de motoriserade resorna, det vill säga resor med kollektivtrafik och bil som har målpunkt i regionen och som genomförs under vardagar (måndag – fredag), utgjordes i resvaneundersökningen år 2019 av 52,5 procent bilresor och 47,5 procent av kollektivtrafikresor. Resvaneundersökningen visade även att antalet resor till fots ökat, troligen till följd av hur frågorna var formulerade i enkäten, samt att antalet resor med cykel var oförändrat jämfört med år 2015.

Trafikförvaltningen når därmed inte måltalet för marknadsandel för år 2020, som under flera års tid har avsetts utvärderas genom resvaneundersökningen år

2019. Det kollektiva resandet har fortfarande en mycket hög marknadsadel sett i internationell jämförelse. Minskningen från år 2015 visar dock att konkurrenskraften för kollektivtrafikresor jämfört med bilresor inte har utvecklats i nivå med uppsatta mål.

I och med covid-19 pandemin år 2020 har dock resandemönstret för länets invånare väsentligen förändrats, och det är mycket som talar för att detta kommer ha stor påverkan på resandet även på lång sikt. Trafikförvaltningen genomför sedan i våras löpande scenario- och konsekvensanalyser om förändrat resande på kort och medellång sikt (till 2023).

3.2 Förnybara drivmedel

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 8.	**Indikator**	**Måltal***
År 2021 sker landstingets transporter till 95 procent med förnybara drivmedel	8.1 Andelen förnybar energi för transporter, i procent	95 procent år 2021
Beskrivning: Omfattar kollektivtrafik på land, det vill säga busstrafik, spårtrafik och färdtjänst samt kollektivtrafik till sjöss. Målet innefattar även egna fordon samt andra betydande transporter som landstinget upphandlar. Måltalet avser energiinnehåll (kilowattimmar) i det drivmedel som används.		
*Måltalet avser energiinnehåll (kilowattimmar) i det drivmedel som används		

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län			
Fokusområde miljöanpassat	**Måltal**		
Indikator: Andel förnybar energi i allmän kollektivtrafik på land och vatten samt i särskild kollektivtrafik	2015	2020*	2030
	82 %	95 %	100 %
* För indikatorerna om andel förnybar energi och energieffektivisering gäller måltalen år 2021, i enlighet med Region Stockholms miljöprogram 2017–2021.			

I juni år 2020 fick trafikförvaltningen motta Region Stockholms stora miljöpris[12] för sitt idoga arbete att ställa om hela bussflottan på ca 2 100 bussar till förnybara drivmedel. Omställningen startade för ca 30 år sedan och har genom åren systematiskt klättrat mot 100 procent. Målet sattes till år 2021, men nåddes redan år 2018.

[12] Delas ut årligen i juni på Regionfullmäktige och ska stimulera och uppmärksamma goda exempel från miljöarbetet i verksamheter finansierade av Region Stockholm.

SL:s busstrafik står för den största förbrukningen av biodrivmedel inom kollektivtrafiken i Sverige[13]. I dagsläget är det biodiesel som står för den överlägset största andelen av biodrivmedlen, vilket successivt har ökat år för år. Inom SL:s busstrafik utgör biodiesel år 2020 ca 75 procent av energianvändningen.

Biodiesel kan antingen bestå av HVO (Hydrerad Vegetabilisk Olja) som oftast baseras på restprodukter eller av RME (Rapsmetylester) som huvudsakligen baseras på grödobaserad råvara (rapsolja). HVO är ett mycket efterfrågat drivmedel eftersom det går att använda i alla dieselmotorer utan omställning. Efterfrågan väntas öka mer än drivmedelsbolagen har kapacitet att producera, det finns därför en risk att priset kommer öka, i denna prisökning spelar också en förväntad brist på råvara in. Under år 2020 har tillgången dock inte minskat. Det finns även en risk för att tillgången på RME på sikt kan begränsas av hårdare EU-lagstiftning avseende indirekt markanvändning. Eftersom RME är baserad på grödor konkurrerar den teoretiskt med livsmedelproduktionens behov av mark.

Användningen av etanol (ED95) i busstrafiken minskar för varje år. Totalekonomiskt är detta drivmedel det dyraste att använda eftersom servicekostnaderna är relativt höga, mycket beroende på att etanolen sliter på motorerna.

I takt med att fler elbussar kommer in i bussflottan förväntas också antalet biogasbussar minska med tiden. Om biodieseln enligt ovan blir dyrare framöver kan dock biogasen stå sig bra bland gas-/vätskeformiga drivmedel och istället växa på biodieselns bekostnad. När trafikförvaltningens leveransavtal för biogas går ut år 2026 kan trafikutövarna välja fritt om de vill fortsätta med biogas och då kan prislappen ha en betydelse i val av drivmedel.

Sammanfattning

I Tabell 11 ses en sammanställning av andelen förnybar energi per trafikslag samt en total summering som redovisar nyckeltal i förhållande till miljömål 8. Trenden för år 2020 är en 2-procentig ökning av andelen förnybar energi jämfört med år 2019. Analysen av orsaker bedöms framförallt vara att:

- Busstrafiken har använt en högre andel HVO, biogas och grön el under år 2020 medan RME och etanol har minskat i motsvarande grad. RME och

[13] SKR öppna jämförelser

etanol innehåller ca 5 procent fossil energi vilket de andra drivmedlen inte gör.
- Vid driftsstörningar kan en mindre mängd fossil diesel behöva användas som reserv i busstrafiken. Denna andel var ytterst låg under år 2020.
- Sjötrafiken ökade andelen förnybart drivmedel (HVO) från 18 till 50 procent under år 2020.
- Färdtjänsttrafikens minskning av andel förnybart drivmedel beror i huvudsak på att färre gasbilar användes under år 2020. Gasbilarna använder en högre andel förnybart drivmedel än övriga fordon.

I nuläget är det i huvudsak nationella och internationella styrmedel samt prisutvecklingen inom drivmedelsbranschen som är avgörande för att nå målet om andel förnybar energi inom sjötrafiken och färdtjänsten.

Tabell 11. Andel förnybar energi inom den allmänna och särskilda kollektivtrafiken, samt inom spårunderhåll som ingår i beräkning av måluppfyllelsen för mål 8.

Trafikslag	**Basår: 2011**	**2019**	**2020**
Busstrafiken (exkl. ersättningstrafik)	44 %	96 %	97 %
Spårtrafiken: pendeltåg, tunnelbana och lokalbanor	100 %	100 %	100 %
Särskild kollektivtrafik: färdtjänsttaxi, närtrafik och rullstolstaxi	24 %	41 %	37 %
Sjötrafiken: persontrafik med egna och entreprenörers fartyg	3 %	18 %	50 %
Sjötrafiken: helikoptertransporter	i.u.	0 %	0 %
Egna och entreprenörsägda spår- och arbetsfordon för spårunderhåll	-	0,4 %[14]	6,7 %
Total andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	**61 %**	**91 %**	**93 %**

Nedan följer korta beskrivningar av åtgärder som genomförts inom området förnybar energi inom de olika trafikslagen under året.

Busstrafiken

Sedan början av 2017 drivs 100 procent av bussflottan på förnybara drivmedel. Det är dock viktigt att skilja på andel bussar som drivs med förnybart drivmedel och andelen förnybar energi i drivmedlen. Vissa förnybara drivmedel innehåller 5 procent fossil råvara (RME och etanol). Av dessa anledningar redovisas inte 100 procent förnybar energi för busstrafiken.

[14] Ej fullständigt underlag. Miljörapportering från en drift- och underhållsentreprenör saknas för år 2019.

Under 2020 tillkom 4 st helelektriska bussar i det befintliga trafikavtalet för trafiken i Barkarby Sammantaget rullar därmed 14 st helelektriska bussar inom SL-trafiken vid utgången av 2020.

Sjötrafiken
Målet för år 2020 var att sjötrafiken skulle uppnå 50 procent andel förnybart drivmedel vilket man också gjorde.
På grund av covid-19 har trafiknämnden beslutat att inte öka användningen av förnybart drivmedel till 90 procent år 2021, vilket står i drivmedelsplanen för sjötrafiken. Sjötrafiken kommer därmed inte att nå målet som tidigare var beslutat i Waxholmsbolagets drivmedelsplan. Anledningen är att en övergång till högre andel förnybart drivmedel innebär en väsentlig fördyring och trafikförvaltningen har en hårt ansträngd ekonomi efter covid-19.

Genom samverkan med Stockholms stad och strävan efter en mer miljöanpassad sjötrafik har Waxholmsbolaget en målsättning att fartyg som lägger till mer än 15 minuter ska ha tillgång till landström. Detta innebär då att det inte behövs en förbränningsmotor för att generera underhållsel. Man sparar då drivmedel och sänker bullernivån. Insatsen förutsätter dock ett aktivt val av en hållbart producerad el. Vid upprustning av fartygen och då motorbyte är inkluderat sker alltid byte till motorer som uppfyller de strängaste emissionskraven.

Färdtjänsten
Inom Färdtjänstverksamheten har covid-19 pandemin medfört ca 650 färre fordon i trafik under år 2020. Det är främst andelen gasfordon som har minskat, vilket resulterat i att andelen förnybara drivmedel inom färdtjänsten minskat från 41 procent till 37 procent.
Regionens uppdrag att köra ut PCR-tester för covid-19 med taxi till privatpersoner har förmedlats via Färdtjänsten, vilket har medfört flera tusen uppdrag varje dag. Detta har till viss del kompenserat för färre körda km i den ordinarie färdtjänstverksamheten. Totalt sett har dock antalet körda kilometer minskat för den särskilda kollektivtrafiken. Antalet sjukresor har istället ökat efter beslutet från regional särskild sjukvårdsledning om att alla över 70 år samt övriga riskgrupper för covid-19 har rätt till sjukresor utan medicinsk bedömning.

Spårtrafiken
Elenergin för spårdriften är 100 procent förnybar sedan många år tillbaka. När det gäller elförsörjning till stationer och depåer finns ett antal olika

fastighetsägare och parter som har egna elabonnemang. Förutom trafikförvaltningen finns det flera andra ägare av stationer inom pendeltågstrafiken så som Trafikverket, Jernhusen och Swedavia. Rådigheten över de pendeltågsstationer som ligger i angränsade län har respektive kollektivtrafikmyndighet.

Spår- och arbetsfordon för spårunderhåll
SL äger ca 80 spårbundna arbetsfordon. Utöver dessa har entreprenörerna cirka 120 egna fordon, totalt ca 200 spårbundna arbetsfordon.

Sammanställningar per trafikslag
Nedan ses tabeller med sammanställningar av drivmedelsförbrukning och elförbrukning, samt andel förnybart per trafikslag. I Tabell 15 ses även siffror för godstrafiken, även om dessa transporter inte ingår i beräkning av miljömål 8 i Miljöprogram 2017-2021, i enlighet med Tillämpningsanvisningar uppföljning av miljöprogram 2017-2021 (LS 2016-1486).

Tabell 12. Drivmedelsförbrukning för busstrafiken uppdelat på typ av drivmedel.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Personkilometer	1 792 000 000	1 850 000 000	1 320 000 000
Drivmedels- och elförbrukning			
Diesel [l] (5 % RME)	35 899 257	23 080	7 693
RME [l] (100 %)	3 338 647	45 893 409	43 969 357
HVO [l]	0	7 541 770	7 977 853
Etanol [l]	35 511 540	5 955 556	4 923 342
Biogas [Nm^3]	6 335 942	12 052 735	13 011 672
Elektricitet [MWh]	0	345	527
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	44 %	96 %	97 %

Tabell 13. Drivmedelsförbrukning för färdtjänsten uppdelat på fossilt och förnybart drivmedel.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Personkilometer	84 716 192	91 440 470	66 588 243
Drivmedelsförbrukning			
Fossilt drivmedel [l alt. Nm^3]	3 515 468	2 739 392	2 180 101
Förnybart drivmedel [l alt. Nm^3]	1 184 138	1 871 581	1 281 698
Andel förnybart drivmedel [volym-%]	25 %	41 %	37 %
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	24 %	41 %	37 %

Tabell 14. Drivmedelsförbrukning för skärgårds- och pendelbåtstrafiken uppdelat på typ av drivmedel. Omfattar både egna och externa fartyg.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Personkilometer	42 439 452	53 050 265	40 376 428
Drivmedels- och elförbrukning			
Diesel [l]	7 465 010	6 427 961	4 095 662
RME [l] (100 %)	297 890	0	0
HVO [l]	0	1 497 421	4 231 871
Elektricitet [MWh]	0	160	118
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	4 %	18 %	50 %

Tabell 15. Drivmedelsförbrukning för godstrafiken uppdelat på typ av drivmedel.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Tonkilometer	119 955	176 020	207 693
Drivmedelsförbrukning			
Diesel [l]	90 040	108 179	103 982
RME [l] (100 %)	3 960	0	0
HVO [l]	0	29 920	46 712
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	0 %	21 %	30 %

Tabell 16. Drivmedelsförbrukning för helikoptertransporter inom skärgårdstrafiken av fastboende vid isläge.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Jetbränsle [l]	-	32 383	950
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	-	0 %	0 %

Tabell 17. Andel förnybar energi och energislag inom spårtrafiken.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Personkilometer	3 279 000 000	4 450 000 000	3 000 000 000
Pendeltåg	100 %	100 %	100 %
Tunnelbana	100 %	100 %	100 %
Lokalbanor	100 %	100 %	100 %
Andel förnybart totalt	100 %	100 %	100 %

Tabell 18. Drivmedelsförbrukning för spår- och arbetsfordon för spårunderhåll uppdelat på bränsleslag.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Diesel Mk1 (100 % fossil) [l]	i.u.	i.u.	150
Diesel MK1 från publika mackar [l]	i.u.	i.u.	31 682
HVO [l]	i.u.	300	832
Syntetisk diesel [l] (100 % fossil)	i.u.	83 190	81 288
Andel förnybart drivmedel baserat på energiinnehåll	i.u.	0,4 %[15]	6,7 %

[15] Ofullständigt underlag. Rapportering från en drift- och underhållsentreprenör saknas år 2019.

3.3 Energieffektivisering inom kollektivtrafiken

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 9.	**Indikator**	**Måltal**
Energianvändningen för kollektivtrafiken har minskat med 10 % år 2021 och med 15 % år 2030 i jämförelse med år 2011	Energianvändning för kollektivtrafik per personkilometer	Ska ha minskat med 10 % år 2021 och med 15 % år 2030 i jämförelse med år 2011
Beskrivning: Kollektivtrafik med buss, till sjöss samt spårtrafik omfattas och bidrar i olika grad till att uppnå målet. Trafikförvaltningen fastställer specifika riktvärden för respektive trafikslag.		

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län			
Fokusområde miljöanpassat	**Måltal**		
Indikator: Energieffektivisering i allmän kollektivtrafik på land och vatten samt särskild kollektivtrafik	2015	2020*	2030
	+5 %	-10 %	-15 %

* För indikatorerna om andel förnybar energi och energieffektivisering gäller måltalen år 2021, i enlighet med Region Stockholms miljöprogram 2017–2021.

Resandemönstret för länets invånare har väsentligen förändrats som en konsekvens av covid-19 pandemin 2020, vilket har inneburit att antal påstigande och personkilometrar kraftigt avviker från tidigare år. Detta får en tydlig effekt på nyckeltalen för energianvändning i kWh/pkm.

Sammanfattning

I Tabell 19 ses en sammanställning av energianvändning per trafikslag och per personkilometer samt en total summering som redovisar nyckeltal i förhållande till mål 9.

På grund av covid-19 pandemin kan inga analyser av resultatet göras, och det finns en även stor risk i att trafikförvaltningen inte når måltalet om att energianvändningen för kollektivtrafiken per personkilometer ska ha minskat med 10 procent år 2021.

Tabell 19. Total energianvändning per trafikslag och per personkilometer, samt summering av total energianvändning per personkm för allmän kollektivtrafik på land och vatten samt särskild kollektivtrafik.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Busstrafiken			
Total energianvändning [MWh]	654 420	653 618	643 464
Total energianvändning per personkm [kWh/pkm]	0,365	0,353	0,487
Färdtjänsten			
Total energianvändning [MWh]	45 670	44 810	33 560
Total energianvändning per personkm [kWh/pkm]	0,539	0,490	0,504
Sjötrafiken persontrafik			
Total energianvändning [MWh]	77 180	78 400	80 910
Total energianvändning per personkm [kWh/pkm]	1,819	1,478	2,004
Spårtrafiken			
Total energianvändning [MWh]	396 600	445 500	445 300
Total energianvändning per personkm [kWh/pkm]	0,121	0,100	0,148
Total energianvändning per personkm för allmän kollektivtrafik på land och vatten samt särskild kollektivtrafik [kWh/pkm]	0,226	0,190	0,272
Förändrad energianvändning i kollektivtrafiken (%)	**-**	**-16 %**	**+20 %**

I Tabell 20 redovisas energianvändning för godstrafik och helikoptertransporter. Dessa redovisas separat då uppgifterna inte ingår i beräkning av målen för energieffektivisering i allmän kollektivtrafik på land och vatten samt särskild kollektivtrafik.

Tabell 20. Total energianvändning for godstrafik per tonkilometer och helikoptertransporter. Dessa ingår inte i beräkning av mål 9 i Miljöprogram 2017-2021 eller i Fokusområdet miljöanpassat i Regionalt trafikförsörjningsprogram i Stockholms län.

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Sjötrafiken godstrafik			
Total energianvändning [MWh]	935	1 360	1 480
Total energianvändning per tonkilometer [kWh/tkm]	7,797	7,733	7,116
Sjötrafiken helikoptertransporter[16]			
Total energianvändning [MWh]	-	311	9

Nedan följer korta beskrivningar av energieffektiviseringsåtgärder som genomförts i de olika trafikslagen inom kollektivtrafiken under året.

Energieffektivisering i busstrafiken

I kommande busstrafikavtal som för närvarande är under upphandling ställs ökade krav på energieffektivisering och krav på systematisk energiledning som utarbetats under år 2019/20. Exempel på energibesparande åtgärder är sparsam körning, ruttoptimering, effektiv teknik (elbussar) och antal passagerare i bussarna.

Elbussutredning

Det finns en stor potential att minska energiförbrukningen i dagens bussar. Trafikförvaltningen har sedan år 2017 bedrivit ett omfattande utredningsarbete avseende eldrift av bussar. Syftet har varit att utreda om elbussar är ett bra alternativ för att minska energianvändning, buller och lokala utsläpp inom kollektivtrafiken i Stockholms län. Utredningen har utgått från de elektriska lösningar som finns kommersiellt tillgängliga och omfattar bland annat olika tekniker för laddning såsom depåladdade, ändhållplatsladdade eller trådladdade bussar. I utredningen presenteras tre scenarier för olika grad av elektrifiering samt vilken teknik och infrastruktur som krävs.

Målet har varit att utredningen ska belysa de viktiga vägvalen och koppla dem till risker och möjligheter som elbusstrafik kan ge. Dessutom beskrivs den ekonomiska aspekten och vilken elektrisk kapacitet som krävs för de olika teknikerna. Resultatet av utredningen har legat till grund för kravställning av

[16] Uppgifter för personkilometer i helikoptertransport för sjötrafikens räkning finns inte tillgängliga. Ingår inte i beräkningen på målet.

energieffektivisering och eldrift i trafikförvaltningens senaste trafikupphandlingar under 2020.

Energieffektivisering i sjötrafiken
Baserat på energisparkrav i senare avtal har ett antal energiförstudier tagits fram av flera trafikutövare. Trafikförvaltningen har också tagit fram kartläggningar med energiledningsplan för två fartyg – ett av dessa fartyg som utretts är ett eldrivet fartyg. Kartläggning och energiledningsplanen syftar till att tjäna som mall för övriga fartygsflottans energieffektiviseringsarbete. På grund av covid-19 har arbetet med energiledning på bredd skjutits på framtiden.

Energieffektivisering i färdtjänsten
Entreprenörerna som kör för färdtjänsten byter sina bilar med ett intervall på cirka 3-6 år (maxålderskravet är 6 år), vilket möjliggör anpassning till nya regelverk, modern energisnål teknik samt mer förnybart drivmedel.

Energieffektivisering i spårtrafiken
Tunnelbana
Upprustningsaktiviteter har påbörjats för dagens tunnelbanefordon (C20) innefattande bland annat värme och ventilationsenheter i tak, nya styrkort samt möjlighet att väsentligt minska förbrukning när tåget inte är i drift genom vilolägesfunktion. Trafikutövaren har också identifierat att byte av takarmaturer till LED är lönsamt och därefter själv bekostat och startat byte av belysningen på fordonen. Gällande drivenergi till nuvarande spårfordonsflotta är utfallet av energiförbrukningen samma som tidigare år. På grund av förseningar har det nya spårfordonet C30 inte tagits i trafik i nämnvärd omfattning än. Fordonet kommer att transportera mer personer och ha kylfunktion sommartid, vilket ökar energianvändningen totalt sett. Dock beräknas energianvändningen per personkilometer minska. En budget- och prognosmodell som utgår från fordonens faktiska drivenergi, återvunnen energi och energi för värme och kyla har tagits fram som förväntas kunna säkerställa att energiprestandan blir effektiv i drift.

Pendeltåg
Som ett led i att jobba mer aktivt med att minska energianvändning och energikostnader har trafikutövaren försett ett 20 tal pendeltåg med elmätare. Stor energibesparing har uppnåtts med X60B genom att de ställts i standby vid depåer vilket innebär att inte värme och kylsystemen tempererar fordonen. En mjukare styrning av värme och kylsystemen har införts vilket gett mindre kundklagomål och energibesparing.

Tabell 21. Energianvändning[17] för spårtrafiken.

	Basår: 2011	2019	2020
Personkilometer	3 279 000 000	4 450 000 000	3 000 000 000
Pendeltåg [MWh]	159 800	200 000	204 800
Tunnelbana [MWh]	196 800	197 200	193 300
Lokalbanor [MWh]	40 000	48 200	47 300
Total energianvändning [MWh]	**396 600**	**445 500**	**445 300**
Energianvändning [kWh/pkm]	**0,121**	**0,100**	**0,148**

3.4 Minskade luftutsläpp av partiklar och kväveoxider

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län		
Fokusområde miljöanpassat	**Måltal 2020**	**Måltal 2030**
Minskning i utsläpp (basår 2011) av partiklar från allmän kollektivtrafik på väg och vatten samt särskild kollektivtrafik	50 %	75 %
Minskning i utsläpp (basår 2011) av kväveoxider från allmän kollektivtrafik på väg och vatten samt särskild kollektivtrafik	50 %	75 %

Sammanfattning

I Tabell 22 ses en sammanställning av minskade utsläpp av kväveoxider och partiklar per trafikslag samt en total summering som redovisar nyckeltal i förhållande till målen i trafikförsörjningsprogrammet.

Resandemönstret för länets invånare har väsentligen förändrats som en konsekvens av covid-19 pandemin 2020, vilket har inneburit att antal påstigande och personkilometrar kraftigt avviker från tidigare år. Detta får en tydlig effekt på beräknade procentuella förändringar i utsläpp av framförallt partiklar i förhållande till personkilometrar jämfört med basåret 2011.

Trots detta, är den beräknade utsläppsminskningen för kväveoxider -51 procent jämfört med basår 2011, vilket innebär att trafikförvaltningen når måltalet för år 2020 för kväveoxider. Anledningarna till detta är väsentligt minskade totala utsläppsmängder av kväveoxider från busstrafiken och färdtjänsten, vilket beskrivs närmare nedan.

[17] I elanvändningen för spårtrafik ingår överföringsförluster mellan kraftproduktion och tåg.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tabell 22. Procentuell minskning av utsläpp per personkilometer från kollektivtrafik på väg och vatten samt särskild kollektivtrafik jämfört mot basår 2011.

	2019		2020	
	Partiklar	**Kväveoxider**	**Partiklar**	**Kväveoxider**
Busstrafik	-50 %	-57 %	-48 %	-56 %
Färdtjänst	-94 %	-61 %	-98 %	-80 %
Sjötrafikens persontransporter	-39 %	-36 %	-23 %	-18 %
Totalt minskat utsläpp per personkilometer från allmän kollektivtrafik på väg och vatten samt särskild kollektivtrafik jfr med basår 2011	**- 46 %**	**- 54 %**	**-37 %**	**-51 %**

Busstrafiken

Utvecklingen av elektrifiering av fordonsflottan kommer framöver ha en stor betydelse för minskade utsläppsnivåer inom busstrafiken. I övrigt beror busstrafikens utsläpp av luftföroreningar främst på fordonens årsmodell (Euro-klassning) och underhåll. Dessa parametrar regleras i avtal med operatörerna och revideras regelbundet.

Trots väsentligt minskat antal personkilometrar år 2020, ses ingen märkbar procentuell förändring i utsläpp av partiklar och kväveoxider inom busstrafiken. Detta beror på att de beräknade totala mängderna har minskat kraftigt från år 2019 (se Tabell 12 i Underbilaga 1). Denna stora totala minskning bedöms, vid en kort dataanalys av fordonsmodeller, delvis bero på en märkbar föryngring av fordonsflottan, där äldre bussmodeller med Euro III och Euro IV har fasats ut och ersatts med Euro VI bussar.

Färdtjänsten

Färdtjänstens verksamhet utgörs till största delen av färdtjänsttaxi. Taxibolagen som kör för Färdtjänsten har en stor årlig omsättning av fordonsparken, framförallt när ett nytt avtal träder i kraft, vilket resulterar i en successiv minskning av lokala utsläpp från färdtjänstens verksamhet. Även elfordon är på väg inom färdtjänsten, vilka kommer att bidra till nollutsläpp av lokala emissioner med tiden.

Trots väsentligt minskat antal personkilometrar år 2020, noteras ändå en märkbar procentuell minskning i utsläppen av både partiklar och kväveoxider inom färdtjänsten. Anledningen till detta är att trafikförvaltningen från och med

år 2020 räknar med att den vanligast förekommande fordonstypen inom rullstolstaxi (Ford Transit) antages vara Euro 6 år 2020, medan det tidigare år varit Euro 5. Euro 6-klassen har mycket lägre utsläppsnivåer, framförallt gällande kväveoxider, där fordonen renar avgaserna från kväveoxider genom en teknik (AddBlue = urea) som inte existerar i de lägre Euro-klasserna.

Sjötrafiken
För att minska fartygens utsläpp ersätts fartygens motorer med nyare modeller alternativt kompletteras med partikelfilter och SCR-katalysator (*Selective Catalytic Reduction*). Ett antal av Waxholmsbolagets fartyg är sedan tidigare utrustade med denna teknik.

I Underbilaga 1 ses tabeller med sammanställningar av utsläpp per trafikslag.

3.5 Miljö- och hälsofarliga kemikalier

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 10.	**Indikator**	**Måltal**
År 2021 har mängden miljö- och hälsofarliga kemikalier för drift och underhåll av kollektivtrafiken minskat med 30 procent i jämförelse med år 2017	10.1 Mängden utfasningskemikalier, i kilogram eller liter	Ska vara 30 procent mindre år 2021 i jämförelse med år 2017

Beskrivning: År 2017 inventeras mängden utfasningskemikalier som används för drift och underhåll av fordon samt fastigheter och depåer hos de trafikutövare som trafikförvaltningen anlitar och den uppmätta mängden utgör basår för målet. En årlig inventering och redovisning utförs sedan. De aktuella utfasningskemikalierna definieras i Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier.

Trafikförvaltningen har redovisat kemikalier enligt Region Stockholms utfasningslista sedan år 2017. Trafikförvaltningens upphandlade leverantörer står för den största delen av de produkter och varor som trafikförvaltningen ska rapportera. Den totala mängden utfasningsämnen som är större än 0,01 liter eller kg och där halten är större än 0,1 viktprocent utfasningsämnen som förbrukats under året redovisas i liter eller kilo och utgör nyckeltal för användningen. Förändring mot basåret jämförs med basåret.
Sektion Hållbar utveckling i samverkan med upphandlingssektionen arbetar för att ställa kemikaliekrav på vissa produkter och varor med hänvisning till utfasningslistan. De prioriterade varorna finns angivna i Riktlinjer Miljö och energi.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Sammanfattning och analys av miljömål 10
I Tabell 23 ses en summering av inrapporterade mängder miljö- och hälsofarliga kemikalier. För detaljerade uppgifter per förbuds- och utfasningsämne, se Underbilaga 1.

I förra årets miljöredovisning indikerade utfallet år 2019 för miljömål 10 en väldigt stor ökning av mängd förbrukade utfasningsämnen jämfört med år 2018 och 2017. På grund av detta har trafikförvaltningen under år 2020 utrett detta ytterligare för att kunna fatta beslut om kvalitetssäkring av utvärdering av måluppfyllnad.

Förvaltningen har jämfört inrapporterade kemikalieuppgifter för varje trafik- respektive drift- och underhållsavtal som omfattas av miljömål 10, för år 2017 och år 2019. Resultatet visar att den inrapporterade kemikalieanvändningen har ökat i nästan samtliga trafikavtal. Under september 2020 inkom flera återkopplingar från flera trafikutövare med kommentarer till ökade volymer/mängder och eventuellt kvalitetssäkrade siffror för år 2017 och 2019. Det har visat sig vara ett flertal olika anledningar hos flera trafikutövare som förklarar de största förändringarna i rapporterade volymer/vikter:

- Systemfel i kemikaliehanteringssystem.
- Användningen av vissa kemiska produkter har ökat på grund av ökat underhåll av bussar, vilket till stor del beror på fordonens ålder.
- Byte av leverantör av kemiska produkter vilket kan ha resulterat i att produkter för samma användningsområde ökat i volym på grund av förändrad kvalitet eller kemikaliesammansättning.
- Periodiskt underhåll som sker punktvis och inte varje år.
- Successivt förbättrad inrapportering av kemikalieförbrukning från trafikutövare och drift- och underhållsleverantörer mellan åren.

Därtill har flera trafikutövare dessutom återkommit med reviderade siffror för inrapporterade mängder år 2017 och 2019, vilket har påverkat resultatet och utfallet väsentligt jämfört med fjolårets miljöredovisning (där den rapporterade procentuella ökningen av förbrukade mängder utfasningsämne var +282 procent jämfört med år 2017).

Sammanfattningsvis drar trafikförvaltningen följande slutsatser:

1. Det är väldigt svårt eller omöjligt att kvalitetssäkra indata, då det under flera års tid inkommit flera reviderade mängduppgifter som inneburit omräkningar bakåt i tiden. Detta beror dels på successivt förbättrad rapportering, dels på systemfel.

2. Variationer i mängden kemikalieförbrukning fluktuerar mellan år. Detta kan dels bero på olika periodicitet för när exempelvis fordon ska lackas om eller korrosionsskyddas, dels på fordonens ålder och dels på antal år sedan ett visst fastighetsunderhåll senast genomfördes.
3. Inrapporteringen av utfasningsämnen som utgörs av komplexa kolväten med cancerklassning, har varit ett återkommande problem, där flera avtalspartners har misstolkat vilka kemiska produkter som omfattas.
4. Baserat på dessa fakta, drar trafikförvaltningen slutsatsen att nuvarande utformning av miljömål 10, med en 30 procentig minskning av mängden miljö- och hälsofarliga kemikalier år 2017-2021, inte är lämplig och det går inte att utvärdera måluppfyllnad.
5. Trafikförvaltningen förordar ändå att basår 2017 bibehålls, men att måluppfyllnad inte utvärderas i slutet av Miljöprogram 2017-2021.
6. Trafikförvaltningen bedömer att inrapportering av förbrukade mängder förbuds- och utfasningsämnen genomförs även fortsättningsvis, med följande argument:
    a. Miljömål 10 har gett trafikförvaltningen successivt bättre kunskap om kemikalieanvändningen generellt inom drift och underhåll inom kollektivtrafiken.
    b. Miljömål 10 har lett till successivt förbättrad rapportering och kvalitetssäkring hos trafikutövare och drift- och underhållsentreprenörer, och det visar på ett ökat fokus på kemikalieanvändningen.
7. Inför utvecklingsarbetet inom ramen för Region Stockholms Hållbarhetsstrategi och nya miljömål, bedömer trafikförvaltningen att miljömål som ger fokus på kemikalieanvändningen fortsatt är relevant för att visa på fokus. Dock måste målet omformuleras, förenklas och ta hänsyn till flera parametrar gällande olika periodicitet för olika typer av underhåll.

Tabell 23. Sammanfattning av inrapporterade mängder förbrukade miljö- och hälsofarliga kemikalier.

	Basår: 2017* [kg eller l]	**2018 [kg eller l]**	**2019* [kg eller l]**	**2020 [kg eller l]**
Förbudsämnen	28,59	13,81	159,92	152,50
Utfasningsämnen	11 820,6	11 042,13	20 032,7	22 588,1
Förändring förbrukning av utfasningsämne jämfört med basår 2017	-	**- 7 %**	**+ 69 %**	**+ 91 %**
*Justerade siffror efter analys av miljömål 10 under år 2020.				

3.6 Minskat buller

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län		
Fokusområde Miljöanpassat		**Måltal 2030**
Minskat buller från tunnelbana och lokalbanor	I nuvarande åtgärdstakt bedöms målen uppfyllas till år 2030	Alla boende i Stockholms län ska ha bullernivåer på högst 70 dB (A) max på minst en uteplats invid fasad samt maximalt 45 dB (A) inomhus nattetid från den kollektiva spårtrafiken

Sammanfattning

Med nuvarande åtgärdstakt bedöms trafikförvaltningens mål ino buller i stort uppnås år 2030. Kulturbyggnadsklassningar medför dock att vissa fastigheter inte kommer att kunna åtgärdas, då bygglov som söks för exempelvis bullerskyddsskärmar kan nekas. I vissa fall tackar fastighetsägare även nej till bullerskyddsåtgärd. I övrigt löper bullerskyddsarbetet på. Under år 2020 påbörjades bullerskyddsarbetet med tunnelbanan och åtgärder har utförts utmed Saltsjöbanan, Roslagsbanan och delar av Tvärbanan utmed sträckan Alvik-Gullmarsplan.

3.6.1 Begränsning av buller

Trafikförvaltningen har under många år arbetat med att minska bullerstörningar till omgivningen. Utöver att människor blir direkt störda av buller kan det påverka individers prestation, inlärning och sömn. Bullerreduktionsarbetet har därmed koppling till folkhälsan. Dessutom bidrar tysta och bekväma fordon till att öka kollektivtrafikens attraktivitet och öka andelen kollektivtrafikresenärer.

Med fem års intervall genomförs kartläggningar av bullerpåverkan från SL:s spår som en del av miljöledningssystemets egenkontroll. En uppdaterad kartläggning för Roslagsbanan och Saltsjöbanan har påbörjats under år 2020. Bullerkartläggningen utgör grund för trafikförvaltningens långsiktiga planering för prioritering av bullerskyddsåtgärder.

Måltalen för buller i Trafikförsörjningsprogrammet är utgångspunkten för bullerskyddsarbetet avseende luftburet buller från spårtrafiken. Trafikförvaltningens utmaning ligger i att möta behovet av ökad kollektivtrafik och samtidigt ta hänsyn till samhällets krav på minskade bullernivåer. En viktig del för att begränsa påverkan på omgivningen är kravställning i upphandlingar av trafik och underhåll av infrastruktur.

3.6.2 Samverkan inom bulleområdet

Trafikförvaltningen medverkar i flera forum och samverkansprojekt för att bevaka, sprida och utveckla kunskap om buller. En viktig del i trafikförvaltningens löpande arbete är samverkan med kommuner i planeringsprocessen. Från hälsosynpunkt är det mycket viktigt att bullerfrågan tas med i tidiga planeringsskeden så att tillräckligt utrymme för kollektivtrafiken kan skapas parallellt med skyddsåtgärder för boende. Detta bidrar till att lägga grunden för en god stadsmiljö och folkhälsa.

Under året har en trafikprognos för alla SL:s spår tagits fram och sammanställts tillsammans med annan data som behövs för bullerberäkning. Syftet är att tillgängliggöra data för dem som gör trafikbullerutredningar i närheten av SL:s spåranläggningar för att till exempel underlätta bostadsexploatering och minska risken att tillkommande bebyggelse feldimensioneras med bullerstörning för boende som följd.

Trafikförvaltningen har regelbundet tillsynsmöten med kommuner som berörs av SL-trafiken. Trafikförvaltningen deltar även aktivt i Bullernätverket Stockholms län som är ett forum för samverkan i bullerfrågor. Målet med nätverket är att öka den regionala kompetensen inom bulleområdet och att skapa förutsättningar för att miljömålen för buller uppnås. Trafikförvaltningen stödjer förvaltning för utbyggd tunnelbana inom buller framförallt avseende stomljud. Dessutom samverkar trafikförvaltningen med nationella myndigheter och högskolor inom järnvägsteknik och samhällsplanering.

Under år 2020 har intern utbildning om buller och vibrationer hållits för att belysa bullerfrågorna mer. Internt inom förvaltningen sker ett nära samarbete mellan olika avdelningar. Det gäller exempelvis kommunkontakter och kundsynpunkter. För att minska bullerpåverkan är det viktigt att delta i planeringen av ny bebyggelse och att utveckla underhåll av spårinfrastruktur såväl i avtalsutformning som uppföljning av avtal.

3.6.3 Bullerskyddsåtgärder i tunnelbanan, tvärbanan och Saltsjöbanan

Trafikförvaltningen har ett kartbaserat system, ”Projektnav”, för att dokumentera utförda bullerskyddsåtgärder. Systemet används även för att analysera långsiktigt behov av åtgärder utifrån bullerkartläggning. Exempel på arbete med bullerskyddsåtgärder under år 2020 är:

- Upphandling har genomförts för att införa smörjutrustning i tunnelbanedepåerna för att åtgärda skrikljud.
- Åtgärdsprojekt för bullerskyddsåtgärder utmed tvärbanan har startats och entreprenör har kontrakterats.
- Studie för åtgärder på tunnelbanans gröna linje har initierats.
- Behovsanalys för bullerskyddsåtgärder på tunnelbanans röda och blå linje har tagits fram.
- Under året har de nya C30-fordonen introducerats på tunnelbanan. De nya fordonen ger väsentligt mindre buller än de äldre vagnarna som succesivt kommer att fasas ut genom införandet av den nya vagntypen.
- Behovsanalys för införande av friktionsmodifierare på rälhuvudet för tunnelbanan och Saltsjöbanan har tagits fram. Syftet med införande av friktionsmodifierare är att minska risken för högfrekvent hjulskrik.

3.6.4 Övervakningssystem för tunnelbanan

Ljud- och vibrationsutrustning finns på fordon i trafik och mäter faktisk status på spåren. På sikt är det meningen att övervakningen genom snabb återkoppling ska leda till optimerade insatser för minskat buller i hela tunnelbanesystemet.

3.7 Begränsad svallpåverkan

Sjötrafiken ger upphov till svallvågor som påverkar vattenmiljön och stränderna inom verksamhetsområdet. Genom trafikförsörjningsprogrammet har trafikförvaltningen ansvar att arbeta för att minimera uppkomsten av svallvågor. I Riktlinjer Miljö och energi konkretiseras förvaltningens förebyggande arbete.

I driften hanteras frågan helt genom dialog med intressenter och operatörer i de fall då klagomål kommer in via sjötrafikens kundtjänst. Det rör sig om ett tiotal klagomål årligen som rör trafikens påverkan från svall. Generellt diskuteras svallproblematik och vilka insatser som kan vara aktuella med leverantörerna i det löpande arbetet.

4 Fastigheter och anläggningar

Trafikförvaltningen förvaltar ett omfattande fastighetsbestånd, framförallt bestående av ett stort och växande antal spårdepåer, bussdepåer, bussterminaler och stationer. Dessa fastigheter är en grundförutsättning för att kollektivtrafiken ska fungera tillfredsställande. Kollektivtrafiken i Stockholms län är en omfattande verksamhet med hög tillgänglighet och många drifttimmar, vilket innebär att energianvändningen i fastigheterna är hög. Depåernas beläggningsgrad har ökat de senaste åren vilket ökar energiförbrukningen.

Totalt förvaltar trafikförvaltningen omkring 45 depåer. Av dessa återfinns 17 stycken inom spårtrafikens verksamhet och 29 används för underhåll och uppställning av de dryga 2 100 fordon som används inom busstrafiken. Utöver depåerna förvaltar trafikförvaltningen omkring 82 bussterminaler och 233 stationer inom tunnelbane- och lokalbanetrafiken. Pendeltågsstationerna ägs till största delen av trafikverket som även äger spåren där pendeltågen går.

4.1 Förnybar energi i fastigheter

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län				
Fokusområde	**Indikator**	**Basår 2015**	**Måltal 2020**	**Måltal 2030**
Miljöanpassat	Andel förnybar energi i fastigheter i allmän kollektivtrafik	93 %	95 %*	100 %

* För indikatorerna om andel förnybar energi och energieffektivisering gäller måltalen år 2021, i enlighet med Region Stockholms miljöprogram 2017–2021.

Sammanfattning

I Tabell 24 ses en sammanställning av andelen förnybar energi inom kollektivtrafikens fastigheter samt en total summering som redovisar nyckeltal i förhållande till målet. Resultatet för år 2020 visar att andelen förnybar energi i fastigheter har ökat och måltalet för år 2021 på 95 procent uppnås bedöms nås om utfallet håller i sig.

Det är den förnybara andelen i värmeenergin som har ökat, till följd av att flertalet av fjärrvärmeleverantörernas förnybara andel ökat.
Att värmeanvändningen minskat med ca 10 procent påverkar också nyckeltalet, men i begränsad omfattning p.g.a. de höga och jämna andelarna förnybar energi.

I Tabell 25 ses egen fastighetsnära energiproduktion på depåtak.

Tabell 24. Andel förnybar energi inom kollektivtrafikens fastigheter.[18]

	Basår: 2011	**2019**	**2020**
Lokalyta [BTA m²]	1 169 068	1 225 727	1 225 727
Elanvändning	100 %	94 %*	100%
Värmeanvändning [19]	86,6 %	93%	95%
Användning av kyla	100 %	100%	100%
Total andel förnybar energi	**93,6 %**	**94%**	**95%**
*En bussleverantör handlade inte förnybar el. Huvudparten av oljan har handlats förnybar.			

Tabell 25. Fastighetsnära förnybar energiproduktion (solceller).

Placering	**2016 [MWh]**	**2017 [MWh]**	**2018 [MWh]**	**2019[20] [MWh]**	**2020 [MWh]**
Gubbängens bussdepå	96	106	101	i.u.	i.u.
Södertälje pendeltågsdepå	30[21]	32	30	i.u.	30

I trafikförvaltningens trafikavtal ställs krav på att trafikutövare ska använda hög andel förnybar energi för fastigheter. De nyaste avtalen har krav på 100 procent förnybar el, värme[22] och kyla. Sedan flera år tillbaka ställs krav på 100 procent förnybar el. Solkraften som är den förnybara energikälla relativt vind och vatten som bidrar mest till CO2 belastningen har endast 10 procent av utsläppen jämfört med residualmixen[23] för år 2018. Fjärrvärme- och fjärrkylaleverantörerna i Stockholm har höga ambitioner om att inom närmsta åren nå 100 procent förnybart. I avtal där trafikutövare inte säkerställt att den köpta energin för el faktiskt är 100 procentig, påverkar det den totala sammanställningen.

[18] Nyckeltalen för bakomliggande energinyckeltal förklaras i avsnitt ”4.2 Energieffektivisering i fastigheter”.
[19] Klimatkorrigerade siffror.
[20] Inga uppgifter har erhållits från entreprenör för år 2019.
[21] Utgör ett snitt för produktionen mellan år 2009-2016. Sedan ibruktagandet 2009 var produktionen 236 MWh.
[22] Trafikförvaltningen ställer idag inga krav i avtal på fjärrvärme – leverantörerna har egna tuffa krav på övergång till fossilfritt
[23] (Residualmix - Den nordiska elmixen, används för icke specificerade produktionskällor. Källa: Energimarknadsinspektionen)

Genomförda strategiska aktiviteter under året

- En upphandling av *solkraft som tjänst* ska beredas för implementering på ett flertal depåtak. Som del av beslutet ska fördjupningar av eventuella anpassningar på åtta av taken även utföras.
  Några korta återkopplingar från projektet:
  a. Solkraft är den förnybara energikälla för SL:s fastigheter som är bäst ur klimatsynpunkt per satsad krona.
  b. Energieffektiviserande åtgärder som genomförs i SL:s fastigheter och anläggningar ger ofta 2-5 gånger bättre klimatprestanda och avkastning per satsad krona jämfört med en solcellsinvestering.
  c. *Solkraft som tjänst* har potential att handlas upp med sänkt totalpris för elen (När de avgående kostnaderna för kraft, nät och elskatt jämförs med priset för el som köps genom tjänsten Power Purchase Agreement som benämns PPA)
  d. Inom ramen för projektet togs en handbok för solceller fram som ska användas i samband med projekt med depåtak.

- En planeringsstudie har tagits fram som utreder och föreslår SL:s energieffektiviseringsarbete framöver för trafik och fastighet – se mer om den i avsnitt 2.1.4. I den mån det finns tid och resurser inom projektet fram till redovisningen i Q1 2021, utreds även vissa åtgärder som minskar koldioxidbelastningen effektivt. Effektreducerande åtgärder som inte nödvändigtvis behöver reducera energianvändningen kan minska utsläppen av koldioxid betydligt. Så även fallet genom att till exempel nyttja energin i returledningarna för fjärrvärme- och fjärrkyla.

4.2 Energieffektivisering i fastigheter

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 12	**Indikator**	**Måltal**
Verksamhets- och fastighetsenergi i landstingsägda fastigheter har minskat med 10 procent år 2021 och med 30 procent år 2030, i jämförelse med år 2011	12.1 Energianvändning, kilowattimmar per kvadratmeter (Atemp[24])	10 procent lägre energianvändning år 2021 och 30 procent lägre år 2030, i jämförelse med år 2011
Beskrivning: Målet avser använd mängd energi och omfattar all elektricitet, värme och kyla (fastighetsenergi och verksamhetsenergi sammanslaget). Både fastighets- och verksamhetsenergi ska effektiviseras.		

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län				
Fokusområde	**Indikator**	**Basår 2015**	**Måltal 2020**	**Måltal 2030**
Miljöanpassat	Energieffektivisering i fastigheter i allmän kollektivtrafik	9 %	10 %*	30 %

* För indikatorerna om andel förnybar energi och energieffektivisering gäller måltalen år 2021, i enlighet med Region Stockholms miljöprogram 2017–2021.

Sammanfattning

Totalt har värme-, el- och kylanvändningen minskat med 5,8 procent relativt 2019 och med ca 19 procent relativt 2011. Om utfallet håller i sig bedöms målet nås med god marginal till år 2021 (10 procents reduktion). Nedan beskrivs mer analys om orsaker till resultatet.

Merparten av energisparåtgärderna som genomförts under år 2020 ligger hos pendeltågs- och tunnelbanedepåerna, samt delar av Citybanan genom metodisk optimering blandad med viss upprustning. Flera bussdepåer har också minskat sin energianvändning där fokus bland annat har varit på mer energieffektiv uppvärmning av bussar inför avfärd.

I Tabell 26 redovisas indata och energianvändning inom trafikförvaltningens fastigheter.

[24] Ytnyckeltalet m² BRA är mer relevant för trafikförvaltningens (SLs) verksamhet än Atemp. Flertalet processer, däribland uppvärmning av bussar från bussramper, distribuerar stor del av värmen utan att den distribueras till en uppvärmd fastighetsyta. Tunnelbanestationer är ett motsatt exempel med mycket installationer men begränsad uppvärmd yta

Tabell 26. Lokalyta och energianvändning inom trafikförvaltningens fastigheter.

	Basår: 2011	**2018[25]**	**2019[26]**	**2020**
Lokalyta [BTA m²]	1 169 068	1 294 931	1 225 727	1 225 727
Lokalyta [Atemp m²][27]	1 052 161	1 165 438	1 103 154	1 103 154
Elanvändning [MWh]	125 800	141 000	122 897	118 561
Värmeanvändning[28] [MWh]	117 400	108 900	97 890	88 274
Användning av kyla [MWh]	2 200	1 800	1 516	1 526
Total energianvändning [MWh][29]	245 400	251 600	223 167	208 360
Total energianvändning per kvadratmeter	233	216	202	189
Minskad energianvändning i fastigheter (%) [Mål 12]		-7,5%	-13,2%	-18,9%
Kommentar: Data för 2017 och 2018 relativt referensåret: Utifrån det samlade underlaget som ger grund för trendförändringen av total energi om ca 7,5 procents reduktion mellan 2011 till 2018 har energinyckeltalen räknats om för 2017 och 2018. Denna omräkning har gjorts genom att differensen mellan den fördjupade uppföljningen och tidigare nivå (213/193 för år 2017 och 216/196 för år 2018) räknats upp.				

Genomförda strategiska aktiviteter under året

Nedan framgår några av de strategiska aktiviteter som utförts under år 2020:

- Ett av fler delprojekt för energiprestanda och termisk komfort i bussar har samverkats fram med trafikbeställare och högskolor i Berlin, Barcelona, London och Stockholm. Trfafikförvaltningen har på uppdrag av UITP[30] koordinerat den första fasen där ett testprotokoll tagits fram som ska användas i senare verifiering och kravställning på bussar i trafik.
- Behovsanalys har tagits fram för effektivisering och lönsam tillgångsförvaltning av spårfordon och spårinfrastruktur.

[25] Baserat på förändringen av energiförbrukningen mellan 2017 och 2018.
[26] Energinyckeltalet för 2019: Underlaget med uppdaterade fastighetsportföljen har uppdaterats i enlighet med beskrivningen under avsnitt ”*Trafikförvaltningens utvecklingsarbete för kvalitetssäkrad energiuppföljning*”.
[27] Ytmåttet Atemp är inte relevant för SLs verksamhet. Stora delar av värmen åtgår till bussar när de står vid depå, stationer har ytterst begränsad yta som definieras av Atemp trots att installationsgraden är hög. I ytmåttet används BTA*0,9 motsvarande BRA (bruksarea) som också används för att räkna fram Atemp. Genomgång av ytuppdateringar i fastighetssystemet Landlord krävs för adekvat ythantering (och energi).
[28] Normalårskorrigerade siffror.
[29] Exklusive sjötrafikens hyrda lokaler på grund av att basårsvärde för 2011 saknas och att energiförbrukningen är beräknad och därför inte motsvarar den faktiska förbrukningen. År 2017 uppgår lokalytan till 393 m² och energiförbrukningen är beräknad till totalt 46,6 MWh.
[30] *International Assocaition of Public Transport*

- Tidigare behovsformulering för datadriven uppföljning/ energieffektivisering med fokus på fastigheter och anläggningar har utvecklats till färdiga beslut till IT stöd.
- En effektiv och lyckad samverkansgrupp bestående av trafikförvaltningen, trafikutövare och driftentreprenör för tunnelbanedepåer har bildats. Gruppen har fokus på att effektivt ta fram, föreslå, genomföra, delfinansiera och optimera energisparåtgärder vidare.

Utvecklingsarbete för kvalitetssäkrad energiuppföljning
Arbetet med automatiserad insamling av mätdata och förfinad mätarstruktur som startade år 2018 har fortgått. Det finns trots detta fortsatt för årets redovisning utmaningar att spåra referensårets användning (2011) och relatera energianvändningen för vissa stationers samt enstaka depåers abonnemang till för energisammanhang lämplig yta.

Årets redovisning utgår från och bygger vidare på den mer förfinade uppföljningen som beskrevs i 2018 och justeringar för tillkommande och avgående depåer och stationer i 2019 års Miljöredovisningar. Total reduktion av kWh/m² från referensåret 2011 uppgår under 2020 till ca 19 procent.

I syfte att begränsa osäkerheter och underlätta uppföljning mot mål ändras inte referens och tidigare års nyckeltal genom nedan utan endast trenden som den aktuella fastighetportföljen för med sig.

- Den procentuella förändringen i energi mellan 2019 och 2020 i årets sammanställning av de nuvarande objektens energidata har använts för att uppdatera tidigare absolutnivå för 2019 enligt tabell 27 (5,8 procent reduktion från 202 kWh/m²) till 2019.
- Att nyttja ett närstående referensår ger ökad precision utifrån att några få stora förändringar som sker i fastighetsportföljen annars snedvrider efterkommande års utfall och målarbete.

4.3 Bygg- och anläggningsprojekt

Klimatpåverkan från bygg-och anläggningsprojekt

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 13.	**Indikator**	**Måltal**
Under programperioden har klimatpåverkan från byggprocessen i landstingets bygg- och anläggningsprojekt beaktats och begränsats	13.1 Landstinget har en landstingsövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt (utarbetas under 2017)	-

Beskrivning: Målet är nått om det finns en beslutad landstingsövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt samt om berörda förvaltningar och bolag bedriver ett aktivt och systematiskt arbete för genomförande av planen.

Under år 2020 har trafikförvaltningen fastställt en ”Rutin för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsinvesteringar” och mål för investeringsprojekts verksamhet har satts. Målen innebär att under år 2020 ska minst sex större projekt ha satt klimatmål och för övriga projekt ska klimatkrav delvis ha införts.

Utöver allmän information om målsättningarna har också riktad dialog förts med ett antal projekt med syfte att stödja implementering av mål och åtgärder. För ett av projekten som har ställt krav på 15 procent reducering av klimatpåverkan utifrån en ”baseline”-beräkning i upphandling av genomförande så har även en uppföljning riktad till anbudsgivarna genomförts med syfte att belysa marknadens respons till kraven.

Under år 2020 har 25 projekt i sin kravställning och/eller i samverkan med entreprenör genomfört åtgärder med syfte att reducera klimatpåverkan i byggprocessen. Tolv av dessa projekt har dessutom satt upp mål för klimatreducering. Det är två projekt som satt mål på minst 15 procents minskning: KG40 och Rissnedepån. Flera projekt överväger om man ska sätta ett sådant mål eller om man ska göra annan typ av kravbild.

Arbetet med att hitta effektiva krav och åtgärder pågår och bland annat diskuterar några projekt att utöver krav på material och varor även ställa krav på att minst 20 procent av energianvändningen från fordon och arbetsmaskiner ska täckas av förnybar elenergi eller biodrivmedel (utöver reduktionsplikt).

Även arbete med att hitta effektiva arbetssätt anpassade efter projektets förutsättningar pågår. Bland annat så genomför två projekt klimatkalkyler på delar av investeringen och resultatet från dessa är del av beslutsunderlag för vägval till konstruktionslösningar och gestaltning.

Arbetet kommer att fortsätta med att ta fram stöd för projekten och att öka kunskapen hos nyckelpersoner.

Ökad materialåtervinning och förebyggande av avfall

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 14.	**Indikator**	**Måltal**
År 2021 har landstinget ökat materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt, samt genomfört åtgärder för att förebygga avfall	14.1 Landstinget arbetar för att förebygga avfall och öka materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt (identifierar avfallsströmmar under 2017)	-
Beskrivning: Målet avser att styra mot minskade avfallsmängder samt en mer högkvalitativ material-återvinning vid sluthantering av bygg- och rivningsavfall. Under 2017 identifierar berörda förvaltningar och bolag avfallsströmmar med stor miljöpåverkan och utvecklingspotential samt beslutar om lokala mål och åtgärder. Målen ska omfatta ökad materialåtervinning för prioriterade fraktioner, samt avfallsförebyggande insatser, vid nybyggnations-, ombyggnations- respektive anläggningsprojekt.		

Sortering av avfall på byggarbetsplatser har successivt blivit en självklarhet på byggen i Sverige, och även TFs tydliga arbete har bidragit till detta. I trafikförvaltningens projekt ligger nu sorteringsgraden på en god nivå.

Nu återstår att arbeta dels för att det sorterade materialet i så hög grad som möjligt återanvänds eller i andra hand återvinns med så hög bibehållen kvalitet som möjligt och dels på att totalt sett minska avfallsmängderna.

Flera av trafikförvaltningens projekt har aktiviteter inom detta område och detta har bidragit till den höga sorteringsgraden. Det finns dock svårigheter i detta arbete och för att nå målet att minska avfall och nå en ökad cirkularitet så krävs även att trafikförvaltningens kravbilder och beställningar anpassas så att möjligheterna att till avfallsminimering i projekten ökar. Exempel på detta är möjligheter att:

- Anpassa design/utformning och konstruktion så att sprängning och schakthantering kan minimeras och så att spill minimerar spill minimeras i byggnation tex genom god anpassning till byggmaterialens standardmått och undvikande av komplexa konstruktioner.

- Öka återanvändning av befintliga installationer, material och byggdelar vid ombyggnation och rivning, i första hand i det egna projektet, i andra hand till andra TF-projekt eller projekt som drivs av andra Byggherrar.

För att klara detta behövs bland annat bättre framförhållning och bra inventeringar inför projektering, möjlighet att anpassa generella kravspecifikationer efter projektets specifika förhållanden och möjligheter. Vid återanvändning krävs även att ev. justeringar av garantiåtaganden tydligt överenskoms mellan SL/projekt och leverantör. Även ekonomiska förhållanden mellan interna budgetar kan behöva regleras. System och förhållningssätt för detta behöver utvecklas.

I Tabell 28 nedan redovisas en sammanställning av inrapporterat bygg- och rivningsavfall samt beräknad sorteringsgrad från trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt för år 2020.

De totala inrapporterade avfallsmängderna och mängder massor (både icke-farliga och massor klassade som farligt avfall) varierar från år till år, beroende på vilka aktiviteter som genomförts och platsspecifika förutsättningar i de olika projekten. Siffrorna för de totala mängderna ger endast en bild över omfattning per år och går inte att jämföra mellan år för att se på någon trend.

Tabell 28. Inrapporterade mängder bygg- och rivningsavfall och sorteringsgrad från trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt.

	2018	**2019**	**2020**
Totalt bygg- och rivningsavfall [ton]	3 272	5 966	46 284
Sorterat bygg- och rivningsavfall [ton]	2 497	5 365	46 063
Andelen sorterat avfall	76 %	90 %	99,5 %
Total mängd massor [ton]	211 553	72 301	252 085
Massor exkl. massor klassade som farligt avfall [ton]	209 025	63 980	248 136
Massor klassade som farligt avfall [ton]	2 528	8 321	3 049

4.4 Miljöanpassade byggvaror

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021

Mål 15.	Indikator	Måltal
Landstinget bedömer material och produkter som används vid ny- och ombyggnation enligt Byggvarubedömningens kriterier och år 2021 är minst 90 procent accepterade eller rekommenderade.	15.1 Andelen material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent 15.2 Andelen accepterade eller rekommenderade material och produkter av de som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent.	50 procent av material och produkter för kollektivtrafikens fastigheter och anläggningar ska vara bedömda år 2021. Av dessa är 90 procent accepterade eller rekommenderade.

Beskrivning: De material och produkter som används vid ny- och ombyggnation registreras och i första hand redovisas varje produkt och material för sig, men om det inte är relevant registreras de i produkt- och materialgrupper. Varje år redovisas andelen material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningen (eller motsvarande kriterier).

Varje år redovisas andelen rekommenderade respektive accepterade material och produkter för avslutade projekt. Det omfattar både kollektivtrafikens fastigheter och övriga landstings- ägda fastigheter.

Miljöbedömning av byggprodukter och material

Trafikförvaltningens mål är att minst 50 procent av material och produkter som används i bygg- och anläggningsprojekt ska vara miljöbedömda enligt Byggvarubedömningens[31] bedömningssystem år 2021. Dessutom ska 90 procent av bedömda material och produkter uppfylla miljökraven för ”accepterad” eller ”rekommenderade” enligt Byggvarubedömningens kriterier. Målet är att alla produkter som används i verksamheten ska finnas i systemet.

En utmaning för förvaltningens verksamhet är att många produkter inom främst anläggningsprojekt saknas i systemet men också att innehåll av utfasningsämnen inte slår igenom i bedömningen i tex komplexa produkter såsom hissar eller rulltrappor. I samarbete med FUT har därför en vägledning för vilka produkter som undantas från bedömning enligt BVB-kriterierna tagits fram och dessa ska istället bedömas på annat sätt.

[31] Byggvarubedömningen är en medlemsförening vars organisation och systematik utvecklas hela tiden. Från och med 2019 har trafikförvaltningen, Förvaltning för utbyggnad av tunnelbanan (FUT) och Locum ett gemensamt medlemskap och ingår dessutom i olika referensgrupper för att stödja systemets utveckling.

Att vissa produkter också undantas från att bedömas enligt BVBs kriterier men ändå loggas medför tyvärr att det är svårt att fullständigt följa upp satta mål. Detta eftersom de antingen får en avvikelse på grund av att de antingen är ”ej bedömda” eller ”undviks” och dessa går inte enkelt att sortera från varandra i systemet. En delförklaring till att det interna delmålet för 2020, dvs 88 procent accepterade eller rekommenderade, kan vara just att andelen beräkningsmässigt underskattas något.

För att säkerställa verifiering av mål behövs fortsatt utveckling av BVB-systemet men också att målformuleringar anpassas efter vad som är möjligt att följa upp med de system Region Stockholm har tillgång till.

För att i sak nå målet behövs fortsatt dialog med projekt om produktvalsmöjligheter och med marknadens leverantörer av produkter om att de bör låta bedöma sina produkter i BVB-systemet och inte minst fortsatt utveckling av ramavtal så att de medverkar till att driva miljömässig utveckling av komponenter som behövs för SLs system.

I Tabell 29 redovisas statistik från Byggvarubedömningen för trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt.

Tabell 29. Bedömning av material och produkter i Byggvarubedömningen.

	2018	**2019**	**2020**	**Måltal 2021**
Andel bedömda material[32]	*97 %*	*94 %*	*89 %*	*50 %*
Varav accepterade eller rekommenderade[33]	83 %	82 %	85 %	*90 %*

[32] Uppgiften avser bedömning av de material och produkter som hittills är inlagda i Byggvarubedömningen (BVB). Det återstår dock arbete med att lägga in material och produkter i BVB för att få en översikt över det totala antalet material och produkter, vilket gör att andelen i verkligheten kan skilja sig från den redovisade siffran.

[33] Målformuleringen är ej entydig vad gäller vilken typ av avvikelser som avses och det finns även svårigheter att i BVB-systemet särskilja olika typer av avvikelser. I Riktlinjer Miljö och energi anges tex att av trafikförvaltningen föreskrivna material (dvs sådans som av säkerhets- eller funktionsskäl anses behöva användas) undantas från bedömning men att de ändå ska loggas. De hamnar då normalt som Avvikelser i systemet (såvida de inte redan finns i systemet som rekommenderade eller accepterade) och räknas då med i utfallet.

5 Övrigt

5.1 Klimatpåverkan från tjänsteresor

Region Stockholms miljöprogram 2017-2021		
Mål 11.	**Indikator**	**Måltal**
År 2021 har klimatpåverkan från landstingets tjänsteresor minskat med 25 procent i jämförelse med år 2016	11.1 Klimatpåverkan från tåg- och flygresor, ton koldioxidekvivalenter	Ska ha minskat med 25 procent jämfört med år 2016

Beskrivning: Omfattar tåg- och flygresor i tjänsten som anställda bokar via resebyrå. Statistik för detta mål rapporteras i Stockholms läns landstings miljöredovisning.

När resor görs används Region Stockholms reseplaneringsverktyg och centralt upphandlade resebyrå som tar hänsyn till miljöpåverkan. Resfria möten prioriteras genom möjligheter till telefon/videomöte och har ökat i väldigt stor utsträckning till följd av covid-19 pandemin år 2020. Det förutspås även ge stor påverkan på tjänsteresor och digitala möten även under år 2021 och på lång sikt.

För år 2020 finns statistiken för samtliga förvaltningar och bolag inom Region Stockholm endast hos regionledningskontoret. Rapportering på indikatorn för klimatpåverkan från tjänsteresor, återfinns i Stödet i Region Stockholms interna verksamhetsuppföljningssystem, samt aggregerat för samtliga förvaltningar och bolag i Region Stockholms årsredovisning 2020.

5.2 Ekologiska livsmedel

Från och med 2020 års rapportering ansvarar Serviceförvaltningen för rapportering av inköp av kaffe, te, tillbehör och frukt, samt andelen ekologiska inköp. Rapporteringen sammanställs av regionledningskontoret för hela Region Stockholm. Denna statistik utgår därmed för trafikförvaltningens del.

5.3 Miljöledning och internt miljöarbete

Under år 2020 har trafikförvaltningen lagt ett stort fokus på att förbättra och förtydliga process, arbetssätt, och verktyg för hållbarhetsbeslutsunderlagen i enlighet med Region Stockholms övergripande styrande Riktlinjer investeringar (RS 2019-0867). Detta är ett utvecklingsarbete som fortsätter under år 2021.

Från och med år 2020 har trafikförvaltningen tagit tillbaka (insourcing) sina interna miljörevisioner där frivilliga medarbetare från flera olika sektioner och

avdelningar fått utbildning och genomfört interna miljörevisioner. Det finns flera fördelar med detta:

- Det ger en möjlighet till att sprida goda exempel inom organisationen och upptäcka effektiva problemlösningar utanför de mindre organisatoriska enheterna.
- Det ger de interna miljörevisorerna en lärorik utökning av de roller och arbetsuppgifter de vanligen utför.
- Det ger de interna miljörevisorerna möjligheter till nya kontakter inom organisationen.
- Det blir en lärandeprocess för de interna miljörevisorerna, både gällande verksamheten i stort och för en ökad förståelse för miljöfrågorna internt.

Detta har gett mycket positivt för organisationen som helhet, vilket har sett som en framgång och positiv utveckling inom förvaltningen.

Trafikförvaltningen har under år 2020 fattat beslutet att integrera miljöledningssystemet i trafikförvaltningens leda, styra och kärnprocesser, vilket kommer att förtydliga det interna miljöarbetet i övrigt arbete. Arbetet påbörjas Q1 2021.

Miljökraven för studier, projekt och vid upphandling ses kontinuerligt över och uppdateras årligen.

5.4 Miljökommunikation

År 2017 beslutade trafikförvaltningen att ta ett samlat grepp om hållbarhetskommunikationen med inriktning mot miljö. Under år 2017 formulerades en budskapsplattform och berättelsen om trafikförvaltningens miljöarbete och klimatansvar. År 2018 genomfördes en omfattande extern kommunikationskampanj baserad på budskap från miljöberättelsen.

Under år 2019 tog trafikförvaltningen nästa steg och har haft miljö- och klimatansvar som tema i flera kommunikationsinsatser över hela året. Det resulterade i tre stora externa kampanjer med fokus på klimatansvar. Dessutom fick SL:s traditionella sommarkampanj ett underförstått budskap om klimatansvar genom en blinkning till resebranschen.

Utöver det har trafikförvaltningen synts i flera redaktionella annonser i samarbete med DN, SvD och DI där trafikförvaltningen i olika sammanhang har beskrivit sitt arbete för fossilfri kollektivtrafik och satsningen på eldriven busstrafik.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Under år 2020 har trafikförvaltningen arbetat för miljömärkning med Bra Miljöval av resor med SL-trafiken. Miljömärkningen bedöms kunna lanseras under våren 2021 och förväntas ge ett tydligt kommunikativt värde.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Underbilaga 1. Tabeller

Nedan redovisas tabeller i längre tidsserier för de uppgifter som redovisats i trafikförvaltningens tidigare miljöredovisningar. I flera tabeller har värden för tidigare år nu uppdaterats, i vissa fall på grund av granskning och kvalitetskontroll, i vissa fall på grund av justerade nyckeldata och ändrade beräkningsfaktorer. Förändringarna som har gjorts kommenteras i fotnoter och löptext i huvuddelen av redovisningen. Specifika detaljer hittas i underlaget till denna redovisning.

Tabell 1. Andel förnybar energi inom den allmänna och särskilda kollektivtrafiken. Baseras på energiinnehåll i drivmedlen.

	Busstrafik	Spårtrafiken	Färdtjänsten	Sjötrafiken	**Totalt**
Basår 2011	44 %	100 %	21 %	3 %	**61 %**
2012	55 %	100 %	22 %	-	**-**
2013	65 %	100 %	30 %	-	**-**
2014	80 %	100 %	33 %	3 %	**81 %**
2015	81 %	100 %	40 %	3 %	**82 %**
2016	90 %	100 %	43 %	4 %	**87 %**
2017	97 %	100 %	52 %	16 %	**91 %**
2018	97 %	100 %	41 %	17 %	**91 %**
2019	96 %	100 %	41 %	18 %	**91 %**
2020	97 %	100 %	37 %	50 %	**93 %**

Tabell 2. Antal personkilometer inom den allmänna och särskilda kollektivtrafiken.

	Busstrafik	Spårtrafik	Färdtjänsten	Sjötrafiken
Basår 2011	1 792 000 000	3 279 000 000	84 716 192	42 439 452
2012	1 830 000 000	3 411 000 000	83 840 505	-
2013	1 842 000 000	3 622 000 000	89 525 147	-
2014	1 873 000 000	3 779 000 000	90 411 755	45 996 706
2015	1 835 000 000	3 879 000 000	90 926 191	45 811 520
2016	1 867 000 000	4 003 000 000	92 288 857	46 461 928

2017	1 899 000 000	4 033 000 000	91 301 013	47 010 833
2018	1 880 000 000	4 220 000 000	91 942 864	51 064 499
2019	1 850 000 000	4 450 000 000	91 440 470	53 050 265
2020	1 320 000 000	3 000 000 000	66 588 243	40 376 428

Tabell 3. Drivmedelsförbrukning i busstrafiken.

	Diesel [l]	RME [l]	HVO [l]	Etanol [l]	Biogas [Nm³]	Naturgas [Nm³]	Elektricitet [MWh]
Basår 2011	35 899 257	3 338 647	0	35 511 540	6 335 942	0	0
2012	27 194 254	10 217 357	0	37 937 699	8 213 508	1 616 552	0
2013	13 866 202	26 594 967	0	34 955 585	10 996 112	250 806	0
2014	9 614 793	31 926 865	0	33 511 603	11 151 000	569 995	0
2015	7 835 416	33 566 180	0	29 323 396	12 913 454	1 875 271	0
2016	3 085 742	32 683 097	10 014693	22 093 924	13 270964	588 075	0
2017	1 960	21 786 130	26 570 313	14 057 937	14 133 339	0	0
2018	59 734	36 651 588	15 206 773	11 444 269	13 396 098	0	111
2019	23 080	45 893 409	7 541 770	5 955 556	12 052 735	0	345
2020	7 693	43 969 357	7 977 853	4 923 342	13 011 672	0	527

Tabell 4. Drivmedelsförbrukning och andel förnybar energi för Färdtjänsten.

	Fossilt bränsle [l alt. Nm3]	Förnybart bränsle [l alt. Nm3]	Andel förnybart drivmedel [volym-%]
Basår 2011	3 515 468	1 184 138	25 %
2012	3 136 617	959 765	23 %
2013	2 873 242	1321 930	32 %
2014	2 851 253	1 441 450	34 %
2015	2 916 685	1 990 715	41 %
2016	2 335 262	1 809 727	44 %
2017	2 346 954	2 614 770	53 %
2018	2 959 426	1 994 300	40 %
2019	2 739 392	1 871 581	41 %
2020	2 180 101	1 281 698	37 %

Tabell 5. Drivmedelsförbrukning för skärgårds-, pendelbåtstrafiken och helikoptertransporter för fastboende vid isläge.

	Diesel [l]	RME [l]	HVO [l]	El [MWh]	Jetbränsle [l]
Basår 2011	7 465 010	297 890	0	-	-
2012	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-
2014	6 967 180	279 245	0	-	-
2015	6 956 245	284 269	0	-	-
2016	6 981 573	266 563	36 866	-	-
2017	6 496 486	104	1 272 319	-	31 860
2018	6 871 077	0	1 484 212	161	34 425
2019	6 427 961	0	1 497 421	160	32 383
2020	4 095 662	0	4 231 871	118	950

Tabell 6. Tonkilometer och drivmedelsförbrukning för godstrafiken.

	Tonkilometer [tkm]	Diesel [l] (100 % fossil)	RME [l]	HVO [l]
Basår 2011	119 955	90 040	3 960	0
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	133 577	91 445	3 995	0
2015	142 612	108 053	4 778	0
2016	165 439	100 787	4 356	0
2017	158 510	88 737	0	18 806
2018	181 713	98 196	0	20 726
2019	176 020	108 179	0	29 920
2020	207 693	103 982	0	46 712

Tabell 7. Energianvändning och andel förnybar energi inom spårtrafiken.

	Pendeltåg [MWh]	Tunnelbana [MWh]	Lokalbanor [MWh]	Andel förnybar energi
Basår 2011	159 800	196 800	40 000	100 %
2012	163 000	213 400	44 800	100 %
2013	209 500	207 500	42 700	100 %
2014	205 700	201 700	35 900	100 %
2015	198 700	206 900	38 700	100 %
2016	184 600	206 800	42 318	100 %
2017	188 145	201 198	45 635	100 %
2018	195 964	194 053	47 471	100 %
2019	200 039	197 234	48 202	100 %
2020	204 739	193 294	47 261	100 %

Tabell 8. Energianvändning inom den allmänna och särskilda kollektivtrafiken samt godstrafik.

	Busstrafik [MWh]	Spårtrafik [MWh]	Färdtjänsten [MWh]	Sjötrafiken persontrafik [MWh]	Sjötrafiken godstrafik [MWh]
Basår 2011	654 417	396 600	45 670	78 181	935
2012	684 877	421 200	39 850	-	-
2013	700 397	459 700	41 010	-	-
2014	704 739	443 300	42 020	72 051	949
2015	711 328	444 300	47 900	71 992	1 123
2016	697 783	433 714	40 480	72 420	1046
2017	678 859	434 978	48 050	76 795	1 058
2018	685 642	437 488	48 150	82 692	1 175
2019	653 618	445 476	44 806	78 397	1 361
2020	643 464	445 294	33 559	80 910	1 478

Tabell 9. Energianvändning per personkilometer inom den allmänna och särskilda kollektivtrafiken samt energianvändning per tonkilometer inom godstrafik.

	Busstrafik [kWh/pkm]	Spårtrafik [kWh/pkm]	Färdtjänsten [kWh/pkm]	Sjötrafiken persontrafik [kWh/pkm]	Sjötrafiken godstrafik [kWh/tkm]
Basår 2011	0,365	0,121	0,539	1,819	7,797
2012	0,374	0,123	0,475	-	-
2013	0,380	0,127	0,458	-	-
2014	0,376	0,117	0,465	1,566	7,106
2015	0,388	0,115	0,527	1,571	7,872
2016	0,374	0,108	0,439	1,559	6,324
2017	0,357	0,108	0,526	1,634	6,673
2018	0,365	0,104	0,524	1,619	6,466
2019	0,353	0,100	0,490	1,478	7,733
2020	0,487	0,148	0,504	2,004	7,116

Tabell 10. Lokalyta och energianvändning inom trafikförvaltningens fastigheter.

	Basår: 2011	**2017**	**2018**[34]	**2019**[35]	**2020**
Lokalyta [BTA m²]	1 169 068	1 294 931	1 294 931	1 225 727	1 225 727
Lokalyta [Atemp m²][36]	1 052 161	1 165 438	1 165 438	1 103 154	1 103 154
Elanvändning [MWh]	125 800	135 400	141 000	122 897	118 561
Värmeanvändning[37] [MWh]	117 400	111 100	108 900	97 890	88 274
Användning av kyla [MWh]	2 200	1 200	1 800	1 516	1 526
Total energianvändning [MWh][38]	245 400	247 700	251 600	223 167	208 360
Total energianvändning per kvadratmeter	233	213	216	202	189
Minskad energianvändning i fastigheter (%) [Mål 12]		-8,9%	-7,5%	-13,2%	-18,9%
Kommentar: Data för 2017 och 2018 relativt basåret: Utifrån det samlade underlaget som ger grund för trendförändringen av total energi om ca 7,5 procents reduktion mellan 2011 till 2018 har energinyckeltalen räknats om för 2017 och 2018. Denna omräkning har gjorts genom att differensen mellan den fördjupade uppföljningen och tidigare nivå (213/193 för år 2017 och 216/196 för år 2018) räknats upp.					

[34] Baserat på förändringen av energiförbrukningen mellan 2017 och 2018.

[35] Energinyckeltalet för 2019: Underlaget med uppdaterade fastighetsportföljen har uppdaterats i enlighet med beskrivningen under avsnitt ”*Trafikförvaltningens utvecklingsarbete för kvalitetssäkrad energiuppföljning*”.

Tabell 11. Inrapporterade utsläpp av köldmedier från fastigheter, fordon och anläggningar.

Köldmedier (ton CO_2-e)	**2017**		**2018**		**2019**		**2020**	
	Installerad mängd	Läckage	Installerad mängd	Läckage	Installerad mängd	Läckage	Installerad mängd	Läckage
Bussfordon	i.u.	i.u.	i.u.	720,9*	8 990	1 508	26 502	3 821
Tunnelbane-fordon	i.u.	i.u.	313,2	5,64	679	9	683	10
Pendeltågs-fordon	i.u.	i.u.	252,5	2,1	12 700	26,3	12 699	14
Lokalbane-fordon	i.u.	i.u.	435,9	8,9	405	0	1 470	51
Fartyg	i.u.	i.u.	i.u.	313	983	0	360	0
Fastigheter	3 231	54,3	3 871,4	21,9	3 768	21,1	1 439	22
Ställverk (SF6)	1 438	59,3	i.u.	i.u.	i.u.	8,2	i.u.	0
Summa installerad mängd	**4 669**		**4 256**		**27 526**		**41 716**	
Läckage		**113,6**		**1 072**		**1 572**		**3 918**

[36] Ytmåttet Atemp är inte relevant för SLs verksamhet. Stora delar av värmen åtgår till bussar när de står vid depå, stationer har ytterst begränsad yta som definieras av Atemp trots att installationsgraden är hög. I ytmåttet används BTA*0,9 motsvarande BRA (bruksarea) som också används för att räkna fram Atemp. Genomgång av ytuppdateringar i fastighetssystemet Landlord krävs för adekvat ythantering (och energi).

[37] Normalårskorrigerade siffror.

[38] Exklusive sjötrafikens hyrda lokaler på grund av att basårsvärde för 2011 saknas och att energiförbrukningen är beräknad och därför inte motsvarar den faktiska förbrukningen. År 2017 uppgår lokalytan till 393 m² och energiförbrukningen är beräknad till totalt 46,6 MWh.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tabell 12. Busstrafikens beräknade utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser.

Buss	**Partiklar**		**Kväveoxider**		**Koldioxid (CO2-e)**	
	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]
Basår 2011	19,9		2 489		168 190	
2012	i.u.	i.u.	i.u.	i.u.	163 450	-5 %
2013	15,4	-25 %	2 042	-20 %	136 150	-21 %
2014	14,2[39]	-33 %	1 875	-28 %	127 640	-27 %
2015	12,7	-38 %	1 608	-37 %	127 620	-26 %
2016	12,0	-42 %	1 471	-43 %	91 740	-48 %
2017	11,0	-48 %	1 310	-50 %	61 390	-66 %
2018	12,7	- 39 %	1 240	- 53 %	59 960	-66 %
2019	10,2	-50 %	1 103	-57 %	63 210	-64 %
2020	7,7	-48 %	812	-56 %	61 640	-50 %

Tabell 13. Färdtjänstens beräknade utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser.

Färdtjänst	**Partiklar**		**Kväveoxider**		**Koldioxid (CO2-e)**	
	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]
Basår 2011	0,7		14,9		13 400	
2012	0,6	-13 %	13,8	-6 %	11 750	-11 %
2013	0,5	-32 %	13,0	-17 %	10 460	-26 %
2014	0,3	-60 %	14,2	-11 %	10 980	-23 %
2015	0,3	-60 %	13,5	-16 %	12 020	-16 %
2016	0,2	-70 %	10,7	-34 %	9 651	-34 %
2017	0,1	-83 %	9,8	-39 %	10 350	-28 %
2018	0,05	-94 %	6,5	- 60 %	10 540[40]	-28 %
2019	0,05	-94 %	6,3	- 61 %	9 560	-34 %
2020	0,013	-98 %	2,3	-80 %	7 560	-28 %

[39] Justerat efter kvalitetskontroll.
[40] Justerat efter kvalitetskontroll.

Tabell 14. Skärgårds- och pendelbåtstrafikens beräknade utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser.

WÅAB person	**Partiklar**		**Kväveoxider**		**Koldioxid (CO_2-e)**	
	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]
Basår 2011	7,2		228,7		26 048	
2014	6,3	-19 %	207,6	-16 %	24 226	-14 %
2015	6,1	-22 %	204,9	-17 %	24 184	-14 %
2016	5,4	-32 %	207,0	-17 %	24 193	-15 %
2017	4,6	-42 %	177,0	-30 %	22 784	-21 %
2018	4,5	-47 %	170,3	-38 %	24 018	-23 %
2019	5,4	-39 %	183,3	-36 %	22 393	-31 %
2020	5,2	-23 %	179	-18 %	15 890	-36 %

Tabell 15. Godstrafikens beräknade utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser.

WÅAB gods	**Partiklar**		**Kväveoxider**		**Koldioxid (CO_2-e)**	
	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]	Utsläpp [ton]	Minskning relaterat pkm, jämfört med basår [%]
Basår 2011	0,1		2,7		315	
2014	0,1	-11 %	2,7	-9 %	318	-9 %
2015	0,1	+3 %	3,3	+2 %	376	0 %
2016	0,1	-38 %	3,2	-14 %	350	-19 %
2017	0,1	-34 %	3,3	-9 %	312	-25 %
2018	0,1	-37 %	3,6	-12 %	343	-28 %
2019	0,1	-22 %	4,2	+6 %	378	-18 %
2020	0,1	-28 %	4,6	-2 %	376	-31 %

Tabell 16. Inrapporterade mängder förbrukade miljö- och hälsofarliga kemikalier. Endast förekomster större än 0,01 kilogram eller liter redovisas.

	CAS-nummer	Basår: 2017 [kg eller l]	2018* [kg eller l]	2019* [kg eller l]	2020* [kg eller l]
Förbudsämnen					
Dibutyltenndilaurat		0	0	<0,01	<0,01
Kolofonium, Harts	8050-09-7, 8052-10-6, 73138-82-6	26,7	13,7	158,5	152,5
N-Metylpyrrolidon	872-50-4	0,03	0,03	0	0
Hydrokinon		0	0,04	1,44	0,03
Utfasningsämnen					
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	0	0,089	0,01	0,097
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Bronopol)		0	0	0,03	0
2-Butanonoxim	96-29-7	10,34	1,24	5,64	140,01
2-Metyl-2H-isotiazol-3-on (MI)	2682-20-4	0,04	0,45	0,4	0,64
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on (MCI)	26172-55-4	0	0,45	0,42	0,23
5-Klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on, en blandning av Cas nr 26172-55-4 och 2682-20-4 (MCI/MI)	55965-84-9	0	0	0,01	0,019
Bensen	71-43-2	10	0,2	27,45	0
Bisfenol A och epiklorhydrin	25068-38-6	35,62	8,7	212,02	394,73
Borsyra		0	0	325,3	
Butylhydroxitoluen (BHT)	128-37-0	0,6	0,04	0,21	0,72
Cyklohexan	110-82-7	4,88	1,22	5,83	0,99
Dekametylcyklopentasiloxan (D5)	541-02-6	0	0	0,03	0
Dibensoylperoxid	94-36-0	0,75	0,69	12,6	10,8
Dodekylmetakrylat	142-90-5	0	0,02	0,15	0,05
Heptan	142-82-5	0,87	1,94	0,92	1,27
Hexan	110-54-3	6,96	1,25	5,13	0,47
Kalium-2-etylhexanoat	3164-85-0	2 702,9	2 781,08	2 999	2 013
Komplexa kolväten (nafta, petroleum) med cancerklassning	Flera, exmpelvis 64741-88-4,64742-54-7, 64742-48-9,64742-49-0	8 268,56	7 636,72	15 851,3	18 169,16

Kumen	98-82-8	17,65	0	0	0
Limonen (Dipenten, (±)-Limonen, d-limonen)	5989-27-5, 5989-54-8, 138-86-3	191,6	3,41	19,3	6,69
Mineralterpentin	8052-41-3	21,57	0,6	3,92	12,21
Nonylfenoletoxilat och dess derivat	68412-54-4 , 9016-45-9, 127087-87-0, 26027-38-3	0	0,04	0,14	0
Parfymämnen listade i appendix 1	Flera, exempelvis 101-86-0, 80-54-6, 122-40-7, 100-51-6	313,54	48,26	17,04	48,18
Propyl 4-hydroxibensoat (Propylparaben)	94-13-3	0	0	41,01	0
Styren	100-42-5	71,85	6,56	69,1	48,21
Tetradekanol	112-72-1	0	0,48	0	0
Toluen	108-88-3	17	23,98	30,9	44,83
Trizinkbis (ortofosfat)	7779-90-0	12,07	1,8	7	1334,24
Zinkdialkylditiofosfater	68649-42-3	40,22	480,12	39,6	19,37
Zinkoxid	1314-13-2	60,87	41,01	100,3	299,75
Zinkpulver-zinkdamm (stabiliserat)	7440-66-6	32,59	1,8	258,1	41,81
Zinksulfat och dess hydrat-föreningar	7733-02-0, 7446-20-0, 7446-19-7	0,07	0	0	0
TOTAL FÖRBRUKNING (KG alt. LITER)					
Förbudsämnen		28,59	13,81	159,92	152,50
Utfasningsämnen		11 820,6	11 042,13	20 032,7	22 588,1
Förändring förbrukning av utfasningsämne jämfört med basår 2017		-	**- 7 %**	**+ 69 %**	**+ 91 %**

Tabell 17. Bygg- och rivningsavfall och sorteringsgrad från trafikförvaltningens bygg- och anläggningsprojekt.

	Totalt byggavfall [ton]	**Andel sorterat avfall**	**Massor exkl. farligt avfall [ton]**	**Massor klassade som farligt avfall [ton]**
2014	14 200	63 %	i.u.	i.u.
2015	4 000	83 %	125 500	8 800
2016	3 460	92 %	94 600	10 500
2017	14 322	98 %	364 424	1 155
2018	3 272	76 %	209 025	2 528
2019	5 966	90 %	63 980	8 321
2020	46 284	99,5 %	248 136	3 049

Tabell 18. Inköp av kaffe, choklad, te och frukt, etc. till personal.

	Inköp totalt [SEK]	Inköp ekologisk [SEK]	Andel ekologiska inköp
2012	1 432 417	815 740	57 %
2013	1 484 928	856 044	58 %
2014	1 351 530	943 730	70 %
2015	1 442 846	834 452	58 %
2016	1 607 415	1 089 562	68 %
2017	1 754 235	1 225 599	70 %
2018	1 850 964	1 261 591	69 %
2019	1 753 040	1 507 119	86 %
2020	*N/A*	*N/A*	*N/A*

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Underbilaga 2. Underliggande data och faktorer

Här läses korta redogörelser för underliggande data och emissionsfaktorer till de olika kapitlen och miljömålen som används för beräkningar.

Klimatpåverkan

Personkilometer

Personkilometer (pkm) är ett mått på hur lång sträcka resenären reser och beräknas genom att antalet resenärer multipliceras med resornas genomsnittliga längd. Då det är känt hur många resenärer som kliver av och på fordonen vid varje enskild hållplats går det att räkna ut hur många som sitter i fordonet på sträckan mellan två hållplatser. Då sträckans längd är känd går det att beräkna antalet personkilometer. Summan av alla sträckor på alla avgångar i systemet bildar det totala personkilometer-värdet.

Själva mätningen avseende av- och påstigande sker utifrån ett statistiskt urval. Cirka 10 procent av varje fordonstyp (utom tunnelbanan) har utrustning för Automatisk Trafikräkning (ATR) installerad. ATR bygger på fotoceller som räknar av- och påstigande i fordonen. Även om ATR inte finns i alla fordon utgör 10 procent en tillräckligt stor andel för att det ska gå att räkna ut hur många som reser, då fordonen med ATR-utrustning sätts ut i trafik på ett sätt så att minst två observationer per avgång och månad för varje linje registreras.

För tunnelbanan används manuella räkningar i spärrar och antal resande i tågen vid utvalda punkter för att skapa en modell över hela systemet.

Personkm för sjötrafikens passageratrafik beräknas genom att antal påstigande multipliceras med en antagen medelresas längd i kilometer. Själva mätningen av antal påstigande registreras manuellt av besättningen på fartygen.

Tonkilomenter (tkm) för sjötrafikens godstrafik beräknas genom att antal ton gods multipliceras med en antagen medelresas längd för gods i kilometer.

Emissionsfaktorer

Från och med år 2018 använder trafikförvaltningen Energimyndighetens emissionsfaktorer[41] för genomsnittliga växthusgasutsläpp

[41] ER 2019:14 Drivmedel 2018 Redovisning av rapporterade uppgifter enligt drivmedelslagen, hållbarhetslagen och reduktionsplikten

(koldioxidekvivalenter, CO_2-e) vid förbrukning av flytande drivmedel för transporter.

Från och med år 2019 använder trafikförvaltningen en beräknad emissionsfaktor för 100 procent förnybar elektricitet[42], som är fastställd för klimatberäkningar för hela Region Stockholm under perioden år 2017-2021. Elen antages vara en 100 procent förnybar mix, och beräknas utifrån siffror från SCB och Vattenfalls EPD:er för vattenkraft och vindkraft (EPD = Environmental Product Declaration; Miljövarudeklaration).

Ursprungsmärkt förnybar elektricitet antages för laddning av elbussar och fartyg. Verifikat från trafikutövare efterfrågas i samband med miljöuppföljning i enlighet med trafikförvaltningens Rutin för uppföljning av miljö- och bullerkrav i trafikavtal(SL-S-648509).

Förnybara drivmedel

Färdtjänsten
Uppgifterna för färdtjänsten beräknas utifrån uppgifter om genomsnittlig drivmedelsförbrukning från Transportstyrelsens fordonsregister för de vanligast förekommande fordonsmodellerna inom varje drivmedelstyp, samt antagande att alla taxifordon kör lika mycket åt Färdtjänsten.

Från och med år 2019 redovisar trafikförvaltningen andel förnybart drivmedel i diesel och bensin inom färdtjänsten baserat på reduktionsplikten. Detta sätt att redovisa drivmedel är överenskommet inom branchorganisationen Svensk Kollektivtrafiks miljönätverk. Detta betyder att den är en schablonberäkning av diesel och bensin baserat på massbalans i hela landet.

Miljö- och hälsofarliga kemikalier

De avtal som utgör redovisningen för basåret 2017 utgör redovisningsgrund för hela programperioden(2017-2021) och bedöms vara representativa för kemikalieanvändningen i hela verksamheten. Kemikaliehantering i nya avtal och de avtal som av olika anledningar inte innefattas i basårsvärdet redovisas internt.

---

[42] Källa: PM Emissionsfaktorer och andel förnyelsebart, Klimatberäkningsmodell Region Stockholm, WSP rapport, 2020-05-19 (WSP Uppdragsnummer 10298021)

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Underbilaga 3. Styrande dokument

Nedan läses korta redogörelser för de viktigaste styrande dokumenten som berör trafikförvaltningens miljöarbete.

Miljöprogram 2017-2021
Miljöprogrammet är indelat i fem områden; Region Stockholms plan för hållbar upphandling, Region Stockholms klimatåtagande, Miljömål för hälso- och sjukvården, Miljömål för kollektivtrafiken och övriga transporter samt Miljömål för landstingets fastigheter och anläggningar. Det innehåller 15 miljömål som följs upp med totalt 24 indikatorer. Av dessa berörs trafikförvaltningen av 10 miljömål och 12 indikatorer. Målen anger den nivå hela landstinget ska uppnå.

Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län
Trafikförsörjningsprogrammet är ett strategiskt dokument om regionens framtida kollektivtrafikförsörjning som bygger på den regionala utvecklingsplanen samt de nationella transportpolitiska målen. Målen i det miljöpolitiska programmet harmoniserar med trafikförsörjningsprogrammet och tillsammans säkerställer dokumenten en enhetlig miljöstyrning på både kort och lång sikt. Syftet med trafikförsörjningsprogrammet är att fastställa långsiktiga mål för den regionala kollektivtrafiken, vilka ska ligga till grund för den kollektivtrafik som upphandlas.

Strategi för hållbar utveckling
Miljöarbetet styrs även genom trafikförvaltningens Strategi för hållbar utveckling. Den anger åtta strategiska principer för de vägval som behöver göras i arbetet med att utveckla kollektivtrafiken mot uppsatta hållbarhetsmål. Av de åtta principerna har sex bäring på trafikförvaltningens miljöarbete:

1. Målsättningar och krav avseende miljö, hälsa och socialt ansvar ska beaktas i affärsprocessens alla steg.
2. Förebygga och minska negativ påverkan på människors hälsa och miljö.
3. Förebygga och minska onödig resursförbrukning.
4. Krav avseende buller och vibrationer ska följas vid alla beslut om infrastruktur eller trafik. Buller i befintlig miljö ska åtgärdas enligt förvaltningens beslutade prioritetsordning.
5. Uteslutande använda el från förnybara källor samt ersätta fossila bränslen med förnybara. Bränslen som framställs ur avfall ska prioriteras.
6. Krav och målsättningar på energieffektivitet ska beaktas och beskrivas inför all ny-, om- och tillbyggnad samt vid inköp av nya fordon och fartyg.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Riktlinjer
Riktlinjer Miljö och energi beskriver hur trafikförvaltningen ska arbeta med och ställa krav inom miljö och energi. Riktlinjer Buller och vibrationer säkerställer ett likartat arbetssätt avseende buller. Riktlinjerna visar på trafikförvaltningens tolkning av till exempel hur bullerberäkningar och mätningar ska utföras. Riktlinjerna säkerställer arbetssätt utifrån miljömålen, Region Stockholms styrande dokument inom hållbar utveckling och strategierna, samt säkerställer egenkontroll enligt miljöbalken. Riktlinjerna skapar även en samsyn med myndigheter och andra intressenter kring tolkningar.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Bilaga 2 Förvaltning för utbyggd tunnelbanas hållbarhetsredovisning 2020

Bilaga till trafikförvaltningens Hållbarhetsredovisning 2020 för trafiknämnden

Region Stockholm
Trafikförvaltningen
105 73 Stockholm

Leveransadress:
Lindhagensgatan 100
Godsmottagningen
112 51 Stockholm

Telefon: 08–686 16 00
Fax: 08-686 16 06
E-post: registrator.tf@sll.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.sll.se

Besök oss: Lindhagensgatan 100. Kommunikationer: Stadshagen/Thorildsplan

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Innehållsförteckning

1 Uppdrag: Göra avstånden mindre när Stockholm blir större 127
1.1 Om utbyggnaden av tunnelbanan och affärsmodell 127
1.2 Om hållbarhetsrapporten 127
2 Hållbar utbyggnad av tunnelbanan 128
2.1 Gemensamma värderingar – grunden för vårt arbete 128
2.2 Begreppet hållbar utveckling 129
2.3 Styrande dokument inom hållbarhet 129
2.4 Upphandling och uppföljning 134
2.5 Samverkan, kommunikation och dialog 135
3 Personal 135
4 Social hållbarhet och respekt för mänskliga rättigheter 136
4.1 Så styrs arbetet 137
4.2 Mål och indikatorer 137
4.3 Riskanalys 137
4.4 Byggherreansvaret arbetsmiljö 137
4.5 Hållbara leveranskedjor, arbetsrättsliga villkor och sysselsättningskrav 138
4.6 Tillgänglighet och trygghet under byggtiden 139
4.7 Tillgänglig och sammanhållen region 140
5 Miljöpåverkan och klimatpåverkan ska minska 141
5.1 Så styrs arbetet 142
5.2 Mål och indikatorer 142
5.3 Riskanalys 144
5.4 Integrera hållbarhet 144
5.5 Ökad resurseffektivitet och begränsat klimatpåverkan 145
5.6 Giftfri miljö och materialval 147
5.7 Påverkan när vi bygger 147
5.8 Naturmiljö 154
6 Antikorruption 155
6.1 Så styrs arbetet 155
6.2 Mål antikorruption 155
6.3 Riskanalys 156
6.4 Styrande och stödjande dokument 156

6.5 Utbildning 156
6.6 Information till leverantörer 156

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

1 Uppdrag: Göra avstånden mindre när Stockholm blir större

1.1 Om utbyggnaden av tunnelbanan och affärsmodell

Nya tunnelbanan ska göra avstånden mindre när Stockholm blir större. Totalt byggs det tre mil nya spår och 18 stationer. Det är en helt nödvändig satsning på kollektivtrafiken, som möjliggör bygget av 130 000 nya bostäder i Järfälla, Nacka, Solna och Stockholm. En tillgänglig och tillförlitlig kollektivtrafik är en förutsättning för hållbar utveckling i den snabbt växande Stockholmsregionen.

Investeringsverksamheten ingår sedan 2020 i AB Storstockholms lokaltrafik koncernen. Förvaltning för utbyggd tunnelbana har fått uppdraget och finansieringen för att genomföra tunnelbanans utbyggnad inom ramen för 2013 års Stockholmsförhandling och 2017 års Sverigeförhandling. Förvaltning för utbyggd tunnelbana är en förvaltning inom Region Stockholm. Förvaltningen genomför utbyggnaden genom att upphandla utförande av planering, projektering, och produktion. Den utbyggda anläggningen lämnas sedan över till trafikförvaltningen som är mottagare och har hand om driften av anläggningen.

Läs mer om utbyggnaden av tunnelbanan på Nya tunnelbanan - Region Stockholm.

1.2 Om hållbarhetsrapporten

Denna hållbarhetsredovisning redovisar påverkan från utbyggnaden av tunnelbanan och är en bilaga till AB Storstockholms Lokaltrafiks (SL:s) och SL-koncernens lagstadgade hållbarhetsrapport 2020.

Hållbarhetsrapporten omfattar rapportering enligt Global Compact och Årsredovisningslagens krav på icke-finansiell information.

Enligt Årsredovisningslagen 6 kap 10–14 §§ ska större företag upprätta en hållbarhetsrapport. Hållbarhetsrapporten ska innehålla de hållbarhetsupplysningar som behövs för förståelsen av företagets utveckling, policydokument samt resultat av policys och relevanta resultatindikatorer samt väsentliga risker på områdena och hur dessa hanteras. Upplysningarna omfattar frågor som rör miljö, sociala förhållanden, personal, respekt för mänskliga rättigheter och motverkande av korruption.

2 Hållbar utbyggnad av tunnelbanan

Utbyggnaden av tunnelbanan är ett komplext och omfattande infrastrukturprojekt med en betydande påverkan på individ, samhälle och miljö. Påverkan sker både under byggskedet och när den nya tunnelbanan är i drift.

För att kunna genomföra utbygganden på ett hållbart sätt och leverera en anläggning meden hög hållbarhetsprestanda krävs att hållbarhet är en integrerad del i alla delar av planering, projektering och byggnation av den nya tunnelbanan samt att hållbarhetsarbetet och prestandan kontinuerligt utvecklas och förbättras under hela projektgenomförandet.

2.1 Gemensamma värderingar – grunden för vårt arbete

Ett värdegrundbaserat ledarskap är ett av regionens fyra ledarskapskriterier. Alla regionens verksamheter styrs och leds utifrån den gemensamma visionen, målen och de gemensamma värderingarna som är beslutade av fullmäktige: Samverkan, Pålitlighet, Öppenhet och Kompetens. Till dessa har förvaltningen valt att lägga till värdeordet Driv.

Förvaltningen använder gemensamma värdeord som en hjälp i vardagen. Medarbetare och chefer har tillsammans tagit fram beskrivningar av värdeorden, dessa är en förutsättning för att förvaltningen ska kunna leva och leda utifrån värderingarna.

Kompetens	Vi lyssnar på varandra, är **prestigelösa** och vågar fråga. Vi delar med oss av vårt **kunnande** och våra **erfarenheter**.
Öppenhet	Vi säger vad vi tycker och **alla** får komma till tals. Vi gillar **nytänkande** och **nya idéer**.
Pålitlighet	Vi håller vad vi lovar och är **tydliga** - även med osäkerheter. **Korrekt** och **enhetlig** information.
Samverkan	Vi har **samma mål och** hjälps åt att **lösa problem**. Vi litar på kollegorna och tar vara på **erfarenhet** och **kunskap**.
Driv	Vi är **engagerade**, gör aktiva val och **fattar beslut**. Vi kommunicerar och rör oss **framåt**. Vi slutför det vi har tagit på oss.

2.2 Begreppet hållbar utveckling

Alla verksamheter inom Region Stockholm arbetar utifrån en definition för hållbar utveckling som handlar om att säkerställa goda livsvillkor för alla människor, nu och i framtiden. Människan är i centrum, ekologin sätter ramarna och en sund ekonomi är en förutsättning och ett medel för hållbar utveckling.

För nya tunnelbanan handlar det om att bidra till en attraktiv och tillgänglig kollektivtrafik i ett hållbart transportsystem samt att i utbyggnadens alla skeden:

1) verka för resurshushållning, energieffektivitet och att förebygga negativ påverkan på miljö och människors hälsa,
2) skapa tillgängliga och trygga miljöer för alla målgrupper,
3) aktivt ansvara för en kostnadseffektiv användning av samhällets resurser,
4) verka för socialt, ekonomiskt och miljömässigt ansvarstagande genom att tydliggöra krav i upphandlingar och följa upp dem under avtalsperioden.

2.3 Styrande dokument

Regionens styrning av förvaltningen sker genom styrdokument såsom värdegrund, mål, budget, direktiv, policyer, riktlinjer och regionens investeringsstrategi.

Målen för den nya tunnelbanan är:

- Långsiktigt hållbar ekonomi
- Leverans i tid
- Effektiv anläggning
- Nöjda uppdragsgivare och berörda av utbyggnaden
- Hållbar verksamhet
- Attraktiv arbetsgivare

Målbilden för förvaltningen definieras utifrån bland annat Region Stockholms mål och budget, resultatet av 2013 års Stockholmsförhandling och 2017 års Sverigeförhandling, samt det regionala trafikförsörjningsprogrammet för Stockholmsregionen och följs upp i förvaltningens målkarta där de övergripande projektgemensamma målen ingår. Förvaltningens årliga målkarta anger mål och indikatorer för det aktuella året och gör det lättare att se vad som

är viktigt i det dagliga arbetet i organisationen samt möjliggör att verksamheten följs upp på ett enkelt och strukturerat sätt.

Med utgångspunkt i regionens övergripande styrning, ledning och uppföljning har förvaltningen fastställt ett lokalt styr- och ledningssystem där alla styrande dokument som förvaltningen har tagit fram ingår. I styr- och ledningssystemet ingår även förvaltningens miljöledningssystem. I styr- och ledningssystemet finns det även utsedda processägare som säkerställer att styrande dokument, som beskriver krav och arbetssätt, finns framtagna och efterlevs.

2.3.1 Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS 2050)

Stockholmsregionens utvecklingsplan har arbetats fram av ett stort antal aktörer i regionen och uttrycker den gemensamma viljan för regionens utveckling fram till 2050. Visionen är att vara Europas mest attraktiva storstadsregion att leva, verka och bo i. Som ansvarstagande europeisk huvudstadsregion bidrar Stockholmsregionen också till en hållbar utveckling globalt. Mål, delmål och regionala prioriteringar sätter regionens och omvärldens invånare i fokus, har ekologin och de planetära gränserna som ram och ser den ekonomiska utvecklingen som ett medel och förutsättning.
Övergripande mål för RUFS 2050:

- En tillgänglig region med god livsmiljö
- En öppen, jämställd, jämlik och inkluderande region
- En ledande tillväxt- och kunskapsregion
- En resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp

2.3.2 Miljöprogram 2017–2021

Region Stockholms Miljöprogram 2017–2021 är det sjunde i ordningen och ska bidra till att uppnå nationella och internationella mål samt en hållbar utveckling. För utbyggnaden av tunnelbanan rapporteras följande tre mål till Miljöprogrammet 2017–20121:

- *Mål 13 Under programperioden har klimatpåverkan från byggprocessen i landstingets bygg- och anläggningsprojekt beaktats och begränsats.*

- *Mål 14 År 2021 har landstinget ökat materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt, samt genomfört åtgärder för att förebygga avfall.*

- *Mål 15 Landstinget bedömer material och produkter som används vid ny- och ombyggnation enligt Byggvarubedömningens kriterier och år 2021 är minst 90 procent accepterade eller rekommenderade.*

2.3.3 Övriga styrande dokument

Utöver ovanstående styrande dokument styrs Region Stockholms hållbarhetsarbete även av:

a) Antikorruptionspolicy
b) Folkhälsopolicy
c) Handlingsplan för arbete med Barnkonventionen
d) HBT-policy
e) Jämställdhetspolicy
f) Policy för delaktighet för personer med funktionsnedsättning
g) Policy för inköp
h) Riktlinjer för antikorruption och representation
i) Region Stockholms budget
j) Region Stockholms riktlinjer för miljöarbete
k) Sveriges regioners uppförandekod för leverantörer
l) Åtgärdsplan avseende nationella minoriteter och rätten att använda minoritetsspråk

Under 2020 har Regionledningskontoret fortsatt ett arbete med framtagande av en regionövergripande hållbarhetspolicy och hållbarhetsstrategi. Målsättningen är att regionen ska få en modernare policygrund att agera utifrån. Avsikten är att hållbarhetspolicyn och hållbarhetsstrategin tillsammans ska ersätta ett antal av de ovan uppräknade styrande dokumenten.

2.3.4 Strategier för nya tunnelbanan

Följande strategier är fastställda inom förvaltning för utbyggd tunnelbana i syfte att styra verksamheten mot fastställda mål:

- Upphandlingsstrategi
- Kommunikationsstrategi
- Strategi Planläggning och prövning av nya tunnelbanan
- Arbetsmiljöstrategi
- Hållbarhetsstrategi med hållbarhetspolicy

Förvaltningens hållbarhetsstrategi definierar vad hållbarhet innebär i arbetet med tunnelbaneutbyggnaden. Hållbarhetsstrategin har tre övergripande mål för

hållbarhetsarbetet. Målen tydliggör förvaltningens ambitioner och möjliggör uppföljning av arbetssätt och prestanda. De tre övergripande målen är:

- hållbarhet ska vara en integrerad del i utbyggnad av nya tunnelbanan motsvarande minst nivån Very good i CEEQUAL
- klimatbelastningen från utbyggd tunnelbana ska reduceras med minst 25 % under uppdragets genomförande
- inga allvarliga arbetsmiljöolyckor

Hållbarhetsstrategin har fem fokusområden som beskrivs i figur 1.



Figur 1. Hållbarhetsstrategins fokusområden.

Förvaltningen för utbyggd tunnelbanas miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001 och utgör grunden i förvaltningens arbete att tydliggöra, styra och följa upp miljö- och hållbarhetsfrågor. Under det första tertialet 2020 utfördes en extern miljörevision med gott resultat, inga betydande anmärkningar uppdagades.

Miljöpåverkan från tunnelbananläggningen och utbyggnaden av densamma prövas enligt miljöbalken och plan- och bygglagen. Utredning av miljöpåverkan och åtgärder för att minska påverkan genomförs enligt lagstiftade processer och i samråd med tillståndsmyndigheterna. Förvaltningen har valt att samordna

samrådsprocesserna för järnvägsplan och detaljplan samt även ansökan om tillstånd till grundvattenbortledning. Samordning av samråden syftar till att underlätta och öka förståelse och acceptans för nya tunnelbanan hos allmänhet och närboende.

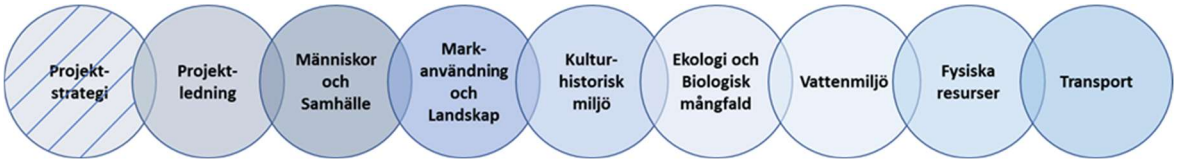
Tunnelbaneutbyggnaden använder sig av en kravdatabas som möjliggör en systematisk kravhantering och uppföljning av kravuppfyllnaden. Krav på färdig anläggning från trafikförvaltningen har definierats och lagts in i databasen för spårbarhet.
Detta skapar förutsättningar för utbyggnadsprojekten att kunna överlämna rätt anläggning till trafikförvaltningen och säkra godkännandet från Transportstyrelsen.

2.3.5 CEEQUAL

Förvaltningen använder hållbarhetscertifieringssystemet CEEQUAL i arbetet med utbyggnaden. CEEQUAL är utvecklat för att förbättra hållbarhetsprestandan i infrastrukturprojekt och tillhandahålls av Bre Group med säte i Storbritannien. Det är ett viktigt verktyg i förvaltningens styrning av hållbarhetsfrågor och används för att mäta hållbarhetsprestanda i utbyggnadsprojekten. CEEQUAL systemet kompletterar miljöledningssystemet enligt ISO 14001 eftersom det är anpassat efter anläggningsprojekts olika skeden.

CEEQUAL är en metod för att bedöma och betygsätta hur väl anläggningsprojekt har hanterat hållbarhetsfrågor. Arbetssättet enligt CEEQUAL möjliggör uppföljning under hela projektgenomförandet, mätning av projektets hållbarhetsprestanda, samt bidrar till att driva på projektens klimatarbete. CEEQUAL syftar till att uppmuntra beställare, projektörer och utförare till att göra mer än lagkrav inom hållbarhetsområdet för att förbättra projektets hållbarhetsprestanda. Det är ett bevisbaserat självutvärderingssystem där alla bevis ska styrkas med dokumentation. Dokumentation är därför en viktig parameter i projekten, i alla sammanhang och skeden.

CEEQUAL systemet innehåller samtliga hållbarhetsaspekter, både inom miljö och socialt ansvar, som förvaltningen identifierat som relevanta. Se figur 2 nedan.



Figur 2. Samtliga kapitel i CEEQUAL version 5.2. (kapitel 1, projektstrategi, är ett frivilligt kapitel som har avgränsats bort för förvaltningen).

Enligt Bre Groups kartläggning finns direkt korrelation mellan åtta utav 17 av FN:s globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030) och CEEQUAL. Dessutom finns det fem ytterligare mål som CEEQUAL bidrar till att uppnå samt har begränsat eller indirekt bidrag till de övriga målen.

2.4 Upphandling och uppföljning

Förvaltning för utbyggd tunnelbana tillämpar Sveriges regioners uppförandekod för leverantörer vid upphandling. Syftet med uppförandekoden är att främja en hållbar utveckling genom att leverantörer förbinder sig att respektera uppförandekoden både inom den egna organisationen och i leverantörskedjan. Varor och tjänster som levereras till Sveriges regioner och landsting ska vara framställda under förhållanden som är förenliga med:

- FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna (1948).
- Internationella arbetsorganisationens åtta kärnkonventioner nr 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 och 182.
- FN:s barnkonvention, artikel 32.
- Det arbetarskydd och den arbetsmiljölagstiftning som gäller i tillverkningslandet.
- Den arbetsrätt, inklusive lagstiftning om minimilön, och det socialförsäkringsskydd som gäller i tillverkningslandet.
- Den miljöskyddslagstiftning som gäller i tillverkningslandet.
- FN:s deklaration mot korruption.

Vid upphandlingar ingår särskilda avtalskrav och kravbilagor avseende miljö samt social hållbarhet.

2.4.1 Uppföljning

Genom en strukturerad uppföljning av leveranser under hela avtalstiden säkerställs att affärerna löper enligt avtal och att förvaltningen får det som

beställts. Vid ändrade förhållanden justeras avtalen via tilläggsavtal så att de speglar aktuella förutsättningar.

Under 2020 har förvaltning för utbyggd tunnelbanas ledningsgrupp beslutat att inrätta ett nätverk för samordnade revisioner som från och med 2021 kommer samordna uppföljning av projekt och entreprenörers efterlevnad av rutiner och krav inom kvalitet, miljö, socialt ansvar och informationssäkerhet.

Löpande uppföljning av projektörer och byggentreprenörer genomförs inom respektive projekt. Det handlar då bland annat om att miljö- och arbetsmiljöronderingar sker för att följa upp och kontrollera efterlevnaden av krav och lagar. Projekten ska också följa upp att miljöplanen följs och att leverantörer följer tecknade avtal. I bygg- och anläggningsentreprenaderna genomförs inledande arbetsmiljörevisioner.

2.5 Samverkan, kommunikation och dialog

Utbyggnaden genomförs i samverkan med nya tunnelbanans intressenter och i dialog med medborgare och framtida resenärer. I tillstånds- och planläggningsprocessen genomförs samordnade samråd vilka syftar till att presentera den planerade anläggningen och ta in synpunkter från de som kan komma att beröras.

Kommunikation är en förutsättning för ett hållbart projektgenomförande. Genom en proaktiv och tillgänglig kommunikation skapar förvaltningen förtroende och acceptans för genomförandet av tunnelbaneutbyggnaden. Det sker genom ett planerat nyhetsarbete i förvaltningens egna externa kommunikationskanaler och genom ett aktivt mediearbete.

Förvaltningens intressentanalys omfattar de intressenter som är relevanta för förvaltningens hållbarhetsåtagande och projektövergripande hållbarhetsstyrning.

3 Personal

Av medarbetarna som arbetar inom förvaltning för utbyggd tunnelbana är ca 30 procent anställda i Region Stockholm och övriga är inhyrda konsulter. Upplysningar om medarbetare återfinns i förvaltning för utbyggd tunnelbanas verksamhetsberättelse år 2020.

4 Social hållbarhet och respekt för mänskliga rättigheter

Relevanta principer i Global Compact i detta kapitel:

- Princip 1: Stödja och respektera internationella mänskliga rättigheter inom den sfär som företaget kan påverka.
- Princip 2: Försäkra sig om att det egna företaget inte är inblandat i kränkningar av mänskliga rättigheter.
- Princip 3: Upprätthålla föreningsfrihet och erkänna rätten till kollektiva förhandlingar
- Princip 4: Eliminera alla former av tvångsarbete.
- Princip 5: Avskaffa barnarbete.
- Princip 6: Avskaffa diskriminering vad gäller rekrytering och arbetsuppgifter.

Alla som arbetar med utbyggnaden ska ha trygga arbetsplatser. Därför är målet att bygga hela nya tunnelbanan utan några allvarliga arbetsmiljöolyckor. Det är ett ambitiöst mål och innebär proaktivt och systematiskt arbete, tillsammans med leverantörer, för att klara av det. Risker i arbetsmiljö och arbetsvillkor finns också vid tillverkning av de produkter och material som används i utbyggnaden. Därför ställs krav på leverantörer att efterleva Region Stockholms uppförandekod för leverantörer som inbegriper principerna 1-6 i Global Compact. Förvaltning för utbyggd tunnelbana har ett systematiskt arbetssätt för att minska sociala risker och respektera mänskliga rättigheter både på arbetsplatserna och i leveranskedjan.

Det tar lång tid att bygga ut tunnelbanan och arbetet kommer att påverka och märkas av. I planerings- och projekteringsskedet genomförs social konsekvensbedömning (SKB). I SKB beaktas tillgänglighets- och barnperspektivet för att identifiera och hantera risker både för den färdiga anläggningen och påverkan under byggtiden. Under hela planeringstiden hämtas synpunkter in från närboende och andra berörda. Det har gett underlag för utformande av etableringsområden under byggtiden men även för den färdiga tunnelbanan.

När tunnelbanan är färdig ska den vara tillgänglig för alla resenärer. Biljetthallar och plattformar ska dessutom vara trygga miljöer. Tillgänglighetsarbetet fokuserar på att hålla resenären i centrum och att tillgodose de olika tillgänglighetsbehov som finns. I detta ingår även barnperspektivet och åtagandet att ta hänsyn till barns behov i kollektivtrafiken enligt FN:s barnkonvention.

4.1 Så styrs arbetet

Nya tunnelbanans arbete med socialt ansvar styrs av tre fokusområden i hållbarhetsstrategin:

- Arbetsmiljö under genomförandet och i drift
- Påverkan när vi bygger
- Resenären i fokus

4.2 Mål och indikatorer

Nedan redovisas mål och indikatorer inom socialt ansvarstagande kopplade till förvaltningens målkarta 2020 och uppföljning inom regionen.

Tabell. 1 Mål och indikatorer för social hållbarhet under 2020.

Mål och indikator	Utfall 2019	Utfall 2020	Mål för utbyggnaden
Målkarta 2020: Inga allvarliga arbetsmiljöolyckor 1)	0	1	0
RF indikator: Nämnden/bolaget har utifrån sitt uppdrag genomfört aktiviteter avseende social hållbarhet 2)	Ja	Ja, flera	

1) Förvaltning för utbyggd tunnelbanas övergripande hållbarhetsmål samt mätetal i målkarta 2020.

2) Indikator från Regionfullmäktige (RF)

4.3 Riskanalys

De största utmaningarna och riskerna kopplade till arbetet med socialt ansvar och mänskliga rättigheter finns inom:

- Arbetsmiljö
- Arbetsrättsliga villkor
- Leveranskedjan av produkter och material
- Påverkan under byggtiden
- Tillgänglig, trygg och säker anläggning

Dessa risker har analyserats och hanterats på förvaltningsnivå och i projektering och projekt i samverkan med kontrakterade entreprenörer.

4.4 Byggherreansvaret arbetsmiljö

Förvaltningen har specialister som bistår organisationen att uppnå mål genom att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten på ett sådant sätt att

ohälsa och olycksfall i arbetet förebyggs. En viktig del är att säkerställa att olyckor och tillbud rapporteras, utreds och att åtgärder vidtas så att de inte inträffar igen. Inom bygg- och anläggningsbranschen sker många olyckor, ibland med dödlig utgång. Förvaltningens mål är att arbeta systematiskt, proaktivt och konkret med arbetsmiljöfrågorna genom hela projektets livslängd för att kunna uppnå nollvisionen avseende allvarliga arbetsmiljöolyckor.

Under 2020 inträffade förvaltningens första allvarliga arbetsolycka enligt arbetsmiljöverkets definition. I samband med ett markarbete tappade en yrkesarbetare balansen och ramlade så att benet bröts av och operation krävdes. Förvaltningens mål att inga allvarliga arbetsmiljöolyckor ska inträffa uppnås inte för år 2020. Förvaltningen och den aktuella entreprenören har vidtagit åtgärder för att inte denna typ av olycka ska inträffa igen. För snubbelolyckor på marknivå är det viktigt att städning och renhållning inom arbetsområdet hålls på en bra nivå, och efter denna olycka har dessa rutiner förbättrats.

Utbildningsinsatser inom arbetsmiljö har genomförts för förvaltningens personal. Även lagefterlevnadskontroller har genomförts. Ärendehanteringssystem och rutiner för rapportering, säkerhetsvarningar och erfarenhetsutbyte har förbättrats för att snabbare få information och ge underlag för statistisk uppföljning samt undvika att olyckor och tillbud inträffar på arbetsplatserna. Inom förvaltningen har flertal tillbud rapporterats under året kopplat till ovanjordssprängningar. Det har lett till att rutiner och tillvägagångssätt vid ytsprängningar för alla projekt inom förvaltningen ses över. Ett allvarligt tillbud som inträffade i Veddesta med skador på omgivande fastigheter som följd anmäldes till arbetsmiljöverket, som även har gjort en arbetsplatsinspektion.

Under 2020 har förvaltningen även påbörjat planeringen för att agera som byggarbetsmiljösamordnare under utförandet (BAS-U). Detta kommer att bli aktuellt under senare delen av utbyggnaden då flertalet entreprenörer arbetar på samma arbetsställe. Detta genomförs bland annat genom erfarenhetsutbyte med andra större anläggningsprojekt i regionen samt komplettering och revidering av mallar för arbetsmiljöplaner.

4.5 Hållbara leveranskedjor, arbetsrättsliga villkor och sysselsättningskrav

Under 2020 har arbetet med uppföljning av upphandlade leverantörers efterlevnad av kraven i regionens uppförandekod för leverantörer fortsatt. Vid

revisioner av huvudentreprenörer har det framkommit att leverantörskedjorna är långa och det är viktigt med dialog om förebyggande arbete i hela kedjan. Revisioner genomförda under 2020 har visat på en del brister angående det systematiska arbetet hos leverantörerna, men inga avvikelser mot villkoren i uppförandekoden har påvisats.

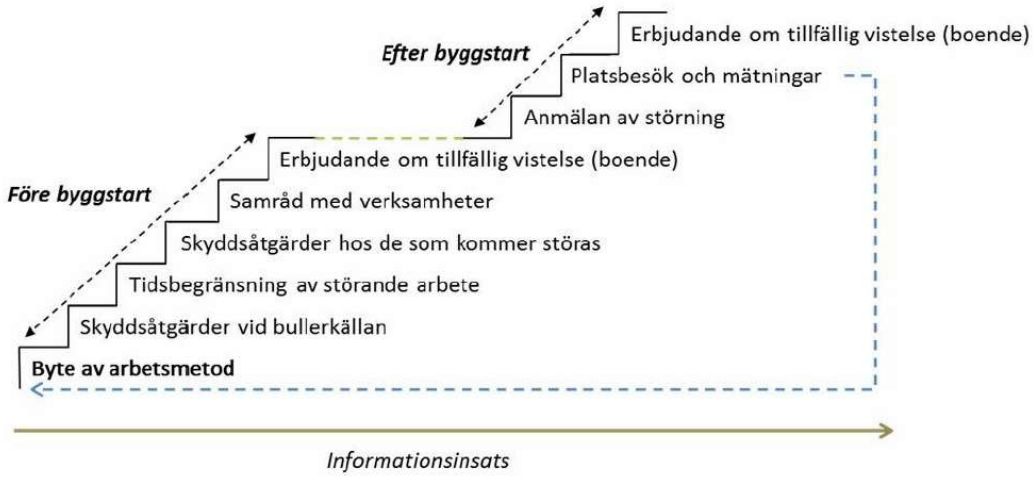
Förvaltningen har bedömt att det finns risker avseende arbetsrättsliga villkor i vissa upphandlingar och har därmed tillsammans med Trafikverket och arbetsmarknadens parter tagit fram arbetsrättsliga kontraktsvillkor som omfattar minimilöner, arbetstid och ledighet för yrkesgrupper inom bygg och anläggning.

Under 2019 inleddes ett samarbete med Stockholms stads arbetsmarknadsförvaltning för att möjliggöra praktikplatser inom förvaltningens projekt. De första upphandlingarna med dessa krav har genomförts under 2020 och uppföljning av dessa krav påbörjas under 2021.

4.6 Tillgänglighet och trygghet under byggtiden

Riktlinjer från trafikförvaltningen och fastställda krav på tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning fokuserar på att hålla resenären i centrum och att tillgodose de olika tillgänglighetsbehov som finns. I detta ingår även barnperspektivet och åtagandet att ta hänsyn till barns behov i kollektivtrafiken enligt FN:s barnkonvention.

Genomförandet av utbyggnaden kommer att innebära en påverkan på människor som bor eller vistas i närheten av de platser där byggarbeten bedrivs. Därför arbetar projekten med frågor som tillgänglighet, säkerhet och trygghet även under byggtiden. Arbetet med omgivningspåverkan är förebyggande för att uppfylla villkoren i miljödomarna. Olika åtgärder vidtas för att minska påverkan före byggstart och under byggtiden vilket beskrivs i figur 3.



Figur 3. Störningstrappa från Mark- och miljödomstolen, Nacka Tingsrätt M 598-17, som beskriver åtgärder för att minska påverkan för boende och verksamheter.

Projekten har löpande dialoger med verksamheter och huvudmän för skolor och förskolor för att hitta lämpliga lösningar för de som påverkas i form av bland annat buller. Projekten kan använda sig av förvaltningens checklista för barnperspektivet i sitt arbete för att identifiera åtgärder som är anpassade för pedagogisk verksamhet. I Solna har projekt Arenastaden i samarbete med Solna Naturskola utvecklat ett naturspår i Vasalundsparken med skyltar om naturmiljön som ska pryda byggplanket och kunna upptäckas av barn och vuxna under tiden parken tas i anspråk för etablering för byggarbete från och med 2021. Nya tunnelbanan gjorde under 2020 en film för barn om hur det går till när tunnel sprängs som finns tillgänglig på Youtube. Syftet är att minska barns oro i samband med sprängningar. En annan åtgärd i Solna kommun är montering av belysning på utsidan av ett av byggplanken efter synpunkter från närboende för att de som passerar arbetsområdet ska känna sig tryggare.

4.7 Tillgänglig och sammanhållen region

För att människor ska vilja resa med den nya tunnelbanan måste den vara både tillgänglig, trygg och säker. Genom att utgå från resenärens perspektiv beaktas sociala aspekter såsom tillgänglighet, säkerhet, trygghet, jämlikhet och jämställdhet.

Jämställdhets- och jämlikhetsperspektiven belyses i sociala konsekvensbedömningar och tillgänglighetsperspektivet behandlas i

kontinuerlig dialog med funktionshinderorganisationerna för att förenkla för äldre och personer med funktionsnedsättning att använda kollektivtrafiken. Dessa perspektiv beaktas både i planeringen av byggarbetsplatserna och vid design av anläggningen.

Det är viktigt att dessa frågor är med från början. Tunnelbana till Älvsjö är i planeringsfasen och har under 2020 startat upp en lokaliseringsutredning. Lokaliseringen kommer att utvärderas från både tekniska aspekter, hållbarhet, resenärsnytta samt trygghet, tillgänglighet och jämlikhet. Ett av projektets mål är att Tunnelbanan till Älvsjö ska ’öka jämlikheten mellan områden och människor’. Detta kommer att inkluderas i utvärderingen av de olika lokaliseringsalternativen.

5 Miljöpåverkan och klimatpåverkan ska minska

Relevanta principer i Global Compact i detta kapitel:
Princip 7: Stödja förebyggande åtgärder för att motverka miljöproblem.
Princip 8: Ta initiativ för att stärka större miljömedvetenhet.
Princip 9: Uppmuntra utvecklandet av miljövänlig teknik.

Att åka kollektivt är ett hållbart sätt att resa. Men när tunnelbanan byggs ut påverkas miljön. Inför utbyggnaden av tunnelbanan ansöker förvaltningen om tillstånd hos mark-och miljödomstolen som fastställer villkor i en miljödom. Villkoren ger förutsättningarna för hur verksamheten kan bedrivas med minsta möjliga påverkan på miljön. Detaljerade villkor finns för bland annat inläckande grundvatten till tunnlar, buller, vibrationer, samt utsläpp till vatten.

Genom att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt miljöbalkens krav så beskrivs och analyseras verksamhetens miljöpåverkan under byggskedet samt behov av skyddsåtgärder (denna ingår i tillståndsansökan). Förvaltningen har även upprättat miljökonsekvensbeskrivningar till järnvägsplanerna som omfattar den färdiga anläggningen och kvarstående konsekvenser från byggskedet. Järnvägsplanen är ett underlag för planering av en spåranläggning och fastställs av Trafikverket.

Genom att ställa krav på material, utformning och arbetsmetoder i upphandlingar kan påverkan på miljön också minska. Tunnelbanan ska byggas med material med få och låga halter av farliga ämnen. Materialen ska produceras med låg miljöpåverkan i alla led. Det här är en stor utmaning och samarbetet med leverantörer är viktigt för att få bra materialval.

Genom förvaltningens mål på reducering av klimatpåverkan från utbyggnaden med 25 procent uppmuntras projektörer och entreprenörer till att identifiera arbetssätt och material med lägre klimatpåverkan såsom grön asfalt, återvunnet stål, eller smartare hantering av bergmassor.

Ett sätt att motivera och utbilda förvaltningens personal i att minska miljö- och klimatpåverkan är att alla nyanställda går en obligatorisk hållbarhetsutbildning. Därtill genomför varje upphandlad projektör respektive entreprenör en klimatworkshop och hållbarhetsutbildning.

5.1 Så styrs arbetet

Förvaltningen arbetar systematiskt med att nå målen och minska miljöpåverkan genom ett certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14001.
Miljöledningssystemet säkrar ett förebyggande, effektivt och systematiskt arbete för att minska belastningen på miljön genom mål, aktiviteter och uppföljning. Årligen genomförs både intern och extern revision av miljöledningssystemet

I förvaltningens hållbarhetsstrategi finns två fokusområden som styr inom miljöområdet:

- Resurser för genomförandet
- Påverkan när vi bygger

5.2 Mål och indikatorer

Nedan redovisas mål och indikatorer inom miljöområdet kopplade till Regionens miljöprogram, förvaltningens hållbarhetsstrategi samt målkarta 2020.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tabell 2. Mål och indikatorer för miljö- och klimatpåverkan under 2020.

Mål och indikatorer	Utfall 2019	Utfall 2020	Mål för utbyggnaden
Målkarta 2020: 100 procent av genomförda CEEQUAL-verifieringar för avslutad projektering och entreprenader ska uppnå nivån Very good. 1)	-	100 %	100%
Miljöprogram, mål 13: Landstinget har en landstingsövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt.	Ja, förvaltningen bedriver ett aktivt och systematiskt arbete för ökad resurseffektivisering och begränsad klimatpåverkan.	Ja, förvaltningen bedriver ett aktivt och systematiskt arbete för ökad resurseffektivisering och begränsad klimatpåverkan.	Klimatbelastningen från utbyggd tunnelbana ska reduceras med minst 25 % under uppdragets genomförande.
Målkarta 2020: Samtliga uppstartade entreprenader ska ha ett mål för klimatpåverkan.	-	64 %	100 %
Miljöprogram, mål 14: Landstinget arbetar för att förebygga avfall och öka materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt.	Ja, förvaltningen bedriver ett aktivt och systematiskt arbete för ökad resurseffektivisering och begränsad klimatpåverkan.	Ja, förvaltningen bedriver ett aktivt och systematiskt arbete för ökad resurseffektivisering och begränsad klimatpåverkan.	Klimatbelastningen från utbyggd tunnelbana ska reduceras med minst 25 % under uppdragets genomförande.
Miljöprogram, mål 15.1: andelen material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent.	100 %	95 %	50 % ska vara bedömda år 2021.
Miljöprogram, mål 15.2: andelen accepterade eller rekommenderade material och produkter av de som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent.	89 %	92 %	90 % är accepterade eller rekommenderade år 2021.
Målkarta 2020: Inga betydande revisionsanmärkningar. 2)	0	0	0
RF indikator: Antal projekt inom tunnelbaneutbyggnaden där åtgärder genomförts i byggprocessen med mål om att projektens klimatpåverkan minskas med minst 25 %. 3)	-	7	>= 6
RF indikator: Antal nya klimatreducerande krav som tillämpas standardiserat vid upphandling av material, produkter eller entreprenader i anläggningsprojekt. 3)	-	3	>= 2

1) CEEQUAL omfattar även sociala aspekter; 2) Avser anmärkningar vid revisioner kopplat till ISO 14001; 3) Indikator från Regionfullmäktige (RF)

5.3 Riskanalys

De största utmaningarna och riskerna kopplade till miljöarbetet finns inom:

- Resursanvändning och energianvändning
- Giftfri miljö och materialval
- Omgivningspåverkan (ex. lokalt genom buller och vibrationer, grundvattensänkning samt påverkan på kulturmiljö)
- Hänsyn till människor och miljö vid beslut
- Masshantering, transporter och arbetsmaskiner under byggskede (gods, material, massor, avfall)

Dessa risker har analyserats och hanterats på förvaltningsnivå genom att omsätta dem i krav på färdig anläggning samt krav på genomförande i projekteringen och produktionen i samverkan med projektörer och entreprenörer. Detta beskrivs i styrande dokument som definierar projektgemensamma mål, krav, ansvar, arbetssätt och verktyg.

5.4 Integrera hållbarhet

CEEQUAL används för att integrera hållbarhet i projektens alla delar. Under året har de första verifieringarna av CEEQUAL arbetet utförts av certifieringsorganisationen Bre. Detta genomfördes på både projekteringen av Tunnelbana till Barkarby samt arbetstunnlarna för Tunnelbana till Barkarby. Betyget blev Excellent för alla tre verifieringarna (78,2 procent för projekteringen, 81,9 procent för arbetstunneln i Veddesta samt 81,4 procent för arbetstunneln Robothöjden och Landningsbanan), vilket överträffar det uppsatta målet Very Good (60 procent). Förberedelser pågår för att utföra verifiering av projekteringsarbetet för Tunnelbanan till Arenastaden och Tunnelbanan till Nacka och Söderort, vilka planeras till början av 2021. Det pågår även planering för verifiering av entreprenadernas utförande i byggskedet. Indikationer från förberedelser och interna genomgångar visar på att målen sannolikt kommer att nås.

Tunnelbanan till Barkarby vann även ett pris för hållbar infrastruktur på Sweden Green Building Awards 2020, tack vare sitt arbete med CEEQUAL och ett innovativt arbetssätt. Detta motiveras med att projektet har arbetar med såväl miljömässig, social som ekonomisk hållbarhet på ett strukturerat och innovativt sätt, där resultatet är minskad klimatpåverkan och resurseffektivitet. Arbetet omfattar bland annat hållbarhetskrav i leverantörskedjan, utvärdering och implementering av åtgärder för social hållbarhet samt tidiga kontroller av materialval. Hållbarhet har genomsyrat hela projektet – från beställare till

entreprenör och från tidiga skeden till implementering. Projektet Tunnelbana till Barkarby har genomfört flera insatser för hållbarhet: en film för barn som förklarar vad det är som låter när tunnelbanan byggs, ett avluftstorn där tornseglare och fladdermöss har kunnat bygga bon, minskade transporter tack vare att bergmassorna har tagits omhand på en lokal krossanläggning.

Årets revisionsresultat, och tidigare genomförda interna prognoser av förvaltningens CEEQUAL-assessorer av projekteringen, visar på att förvaltningen är på god väg att uppfylla det övergripande hållbarhetsmålet om att minst uppfylla nivån Very Good (60 procent) för samtliga projekt.

5.5 Ökad resurseffektivitet och begränsad klimatpåverkan

Region Stockholms miljöprogram 2017–2021 anger i sitt 13:e mål att klimatpåverkan från byggprocesser ska beaktas och begränsas under programperioden. Arbetet med resurseffektivitet och begränsad klimatpåverkan omfattar flera delar av projektens arbete. Dels handlar det om att identifiera åtgärder och att räkna på påverkan från valda produkter och utförande, dels handlar det om att arbeta mot ett gemensamt uppsatt mål (eller krav på reducering). Förvaltningens målsättning om minskad klimatbelastning och ökad resurseffektivitet har implementerats genom bland annat framtagande av styrande dokument för projekten avseende projektering och produktion som anger hur och vad som ska uppnås i respektive skede.

Arbetssättet baseras på att en resurshanteringsplan upprättas. I arbetet med att upprätta en resurshanteringsplan så identifieras och prioriteras olika förbättringsåtgärder. Därefter så implementeras beslutade förbättringsåtgärder och effekten av de klimatreducerande åtgärderna beräknas. Sedan genomförs åtgärderna och slutligen följs de upp. Genom att följa upp och tydliggöra utbyggnadens klimatpåverkan så vill förvaltningen identifiera möjligheter att begränsa utsläppen. Dessutom så vill förvaltningen skapa en medvetenhet både intern och hos upphandlade projektörer kring hur olika lösningar och materialval påverkar utsläppen av klimatpåverkande gaser.

Förvaltningen mäter reducering av klimatbelastningen genom att summera samtliga reduceringsåtgärders koldioxidekvivalenter och jämföra storleken av dessa mot den klimatbelastningen som hade varit om man inte hade implementerat reduceringsåtgärderna. Målet är att reduceringsåtgärderna när tunnelbanan är utbyggd ska summeras till 25 procent av den totala belastningen. Under 2020 har det beslutats att även det nya projektet

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Tunnelbana till Älvsjö ska omfattas av detta klimatmål. Därmed är målsättningen för samtliga av förvaltningens 7 utbyggnadsprojekt att klimatpåverkan ska minska med minst 25 procent.

Under 2020 har arbetet med att systematiskt identifiera förbättringsåtgärder avseende minskad klimatpåverkan fortsatt. En stor del av förbättringsarbetet i den tidiga projekteringen är sammanställt tillsammans med delar av detaljprojekteringen. Under året har en prognos tagits fram för hela förvaltningen baserat på tillgängligt underlag, se sammanställning nedan:

Klimatbelastning nya tunnelbanan:	*174 700 ton CO2-ekv*
Reduceringsåtgärder:	*77 500 ton CO2-ekv*
Prognos för klimatmål:	*31 %*

Prognosen är delvis baseras på preliminära siffror.

Några exempel på lösningar i projekten är; lokalt återanvändande av bergmassor, klimatkrav i upphandlingar, optimeringar av anläggningar, klimatkrav på produkter, och trästomme istället för stål/betong. Utöver detta så pågår även identifiering av åtgärder i produktionen. Utifrån den beräknande prognosen går det att konstatera att förvaltningen är på god väg att uppnå det övergripande klimatmålet.

Vid upphandling av entreprenörer används en separat kravbilaga som beskriver de krav samt det arbetssätt som ska tillämpas i arbetet för ökad resurseffektivitet och begränsad klimatpåverkan. Förvaltningen ger entreprenörerna stor frihet i att välja hur man bidrar till reducering av klimatpåverkan. Förvaltningen styr de upphandlade entreprenörerna genom att bland annat tillsammans sätta upp ett mål för utförandet. Under 2020 påbörjades arbetet med att sätta mål. Efter inledande workshops med entreprenörer har arbetet med att hitta en gemensam målsättning fortsatt. Under 2020 satt förvaltningen mål för 7 av 11 påbörjade entreprenader. Entreprenader som ännu inte har något beslutat mål har arbetet med att ta fram dessa påbörjats.

Utöver krav på arbetssätt och att mål för reducering av klimatpåverkan ska sättas i entreprenaderna så har förvaltningen även ett specifikt krav på maximal koldioxidbelastning för armeringsjärn som tillämpas standardiserat i upphandlingarna.

5.6 Giftfri miljö och materialval

Nya tunnelbanans krav på hållbara produktval ska bidra till en giftfri byggmarknad genom att konsekvent prioritera material som under hela livscykeln har en låg risk att avge skadliga ämnen till omgivningen. Förvaltningen använder Byggvarubedömningen (BVB) och dess klassificeringskriterier vid val av produkter och material. BVB används för att få en objektiv klassificering av byggprodukters miljöprestanda och för att strukturerat logga produkter under projektering av respektive byggnation.

Region Stockholms miljöprogram 2017–2021 har ett mål och två indikatorer kopplat till att material och produkter ska bedömas enlig BVB:s kriterier. Avseende bedömda produkter så rapporterar förvaltningen de material och produkter som hittills är inlagda i BVB under produktionen. Dock så kan förvaltningen inte rapportera andelen bedömda material och produkter för pågående arbeten utan endast avslutade entreprenader (då uppgifter om ej bedömda produkter/ totala antalet produkter inte finns tillgängligt innan arbetet är färdigt).

Inom regionen har arbete med prioritering av produktkategorier påbörjats gemensamt under året. Vid upphandling av entreprenörer så används en separat kravbilaga som beskriver de krav samt det arbetssätt som ska tillämpas vid alla produkt- och materialval.

Kemiska injekteringsmedel (som inte är baserade på cement eller silikater) som används för tätning vid bergarbeten innehåller kemiska ämnen som är miljö- och hälsofarliga. Innan kemiska injekteringsmedel används ska de bedömas genom att göra en produktvalsanalys, farobedömning samt riskanalys. Detta beskrivs i en separat kravbilaga till avtalet som anger de krav samt det arbetssätt som ska tillämpas vid bedömning av kemiska injekteringsmedel, för att de ska får användas.

5.7 Påverkan när vi bygger

Förvaltningen tar fram kontrollprogram som beskriver de kontroller med avseende på omgivningsstörningar som ska utföras under byggtiden. Dels finns ett kontrollprogram för grundvatten och ett för miljöfarlig verksamhet.

Kontrollprogram för grundvatten omfattar mätningar av hur mycket vatten som läcker in i tunnlarna, grundvattennivåer, infiltration som utförs för att motverka nivåsänkningar och sättningar.

Kontrollprogram för miljöfarlig verksamhet omfattar byggbuller, vibrationer, utsläpp till vatten, utsläpp till luft, hantering av kemiska produkter, avfallshantering, masshantering och förorenade massor samt kommunikation med tredje man.

Kontrollprogrammen ska hållas aktuella och uppdateras allt eftersom verksamheten fortskrider, i samråd med respektive tillsynsmyndighet. Resultaten från kontrollerna enligt kontrollprogrammen redovisas utförligt till tillsynsmyndigheterna varje månad för grundvatten och var tredje månad för miljöfarlig verksamhet. En kortare sammanställning av dessa kontroller beskrivs i denna rapport nedan.

5.7.1 Grundvattenpåverkan

Förvaltningen arbetar systematiskt med att bedöma vilka effekter och konsekvenser verksamheten kan få på omgivningen, exempelvis till följd av grundvattennivåsänkning under bygg- och driftskede, samt bedöma behovet av skadeförebyggande åtgärder.

Förvaltningen har nedanstående arbetssätt för grundvattenpåverkan, uppdelat på före, under och efter byggtiden av tunnelbanan.

- Innan byggskedet: definition av utredningsområdet, kartläggning av värden och hydrogeologiska egenskaper (ex. geohydrologi samt kultur- och naturvärden), definition av influensområde, identifiering av känsliga objekt, bedömning av grundvattenpåverkan, framtagande av skadeförebyggande åtgärder, utredning och projektering av åtgärder (ex. tätning och infiltration), samt framtagande av kontrollprogram för vattenverksamhet.
- Under byggskedet: mätningar och uppföljningar i enlighet med framtaget kontrollprogram, hantering av skyddsåtgärder, informationsinsatser samt klagomål- och skadehantering.
- Efter byggskedet: utvärdering av resultat av mätningar samt eventuell fortsatt mätning, hantering av eventuella permanenta skyddsåtgärder samt skadereglering.

Tabell 4. Antal underskridanden av åtgärdsnivåer för grundvattennivåer som anges i respektive miljödom för projekten under 2020.

Underskridna åtgärdsnivåer	**Antal**
Åtgärdsnivå 1	264

Åtgärdsnivå 2	38

Hanteringen och påverkan på grundvattennivån kan förklaras genom att det finns en samlad mängd grundvatten (grundvattenmagasin) där nivån sjunker då vatten läcker ut ifrån magasinet in i den tunnel som byggs (inläckage). När vattnet läcker och nivån sjunker så måste vatten fyllas på uppifrån för att motverka detta och för att höja nivån igen (infiltration). Grundvattennivån varierar naturligt och åtgärdsnivåerna definierar de nivåer på grundvattnet som kräver åtgärder. Åtgärdsnivå 1 är den nivå på grundvattnet som man inte önskar att underskrida och åtgärdsnivå 2 är den lägsta nivå som förekommer naturligt.

Åtgärdsnivå 1 anger en normalt förekommande låg grundvattennivå och ett underskridande leder till en undersökning om orsakerna till detta. Underskridande av åtgärdsnivå 1 sker naturligt med jämna mellanrum.

Åtgärdsnivå 2 anger lägst förekommande naturliga grundvattennivå och föranleder åtgärder som består i att starta eller utöka infiltration av vatten till marken eller andra åtgärder såsom ytterligare tätning i tunnlarna.

Under året har åtgärdsnivå 1 underskridits 264 gånger och åtgärdsnivå 2 har underskridits 38 gånger. Under året har förvaltningen haft 5 stycken infiltrationsanläggningar i drift.

I miljödomarna anges villkor på maximal mängd grundvatten som får läcka in till tunnlarna. Inläckagevillkoren är uppsatta för olika delsträckor och inläckaget mäts kontinuerligt av förvaltningen längs alla tunnlar. Under 2020 har inga inläckagevillkor överskridits.

För en rättssäker och ändamålsenlig uppföljning av påverkan på grundvattnet har förvaltningen under 2020 utvecklat en digital molntjänst vilken används vid mätning, uppföljning, analysering och rapportering av eventuell påverkan på grundvattnet under utbyggnaden. I systemet finns mätresultat för grundvattennivåer, infiltration, inläckage och sättningar.

5.7.2 Buller och vibrationer

Förvaltningen strävar efter att alla störningar ska minimeras så långt som möjligt och att de personer som ändå berörs av störningar i god tid innan informeras om störningens art, förväntade varaktighet etcetera.

Förvaltningen arbetar enligt nedanstående systematiska och förebyggande arbetssätt för att hantera vibrationer, uppdelat på före, under och efter byggtiden av tunnelbanan.

- Innan byggskedet: framtagande av inventeringsområde/besiktningsområde, inventering, kartläggning av markförhållanden och grundläggning, framtagande av riskanalys, utredning av objekt som kan skadas av sättningar som uppkommer på grund av vibrationer, samt förbesiktning.
- Under byggskedet: mätningar av vibrationer, styrning av sprängning och spontning, informationsinsatser och sprängtjänst, samt klagomål- och skadehantering.
- Efter byggskedet: efterbesiktning inom inventeringsområdet samt skadereglering.

Förvaltningen har nedanstående arbetssätt för buller (luftljud och stomljud), uppdelat på före och under byggtiden av tunnelbanan.

- Innan byggskedet: beräkning av förväntade bullernivåer, samråd med myndigheter, samråd med fastighetsägare och verksamheter, villkor enligt miljödom (underlag för entreprenadkraven, kontrollprogram etcetera.), entreprenadkrav samt upprättande av kontrollprogram.
- Under byggskedet: upprättande av miljöplan (inklusive stickprovsmätningar, hantering av eventuella överskridanden, löpande rapportering mm.), informationsinsatser till omgivningen, kontroller, skyddsåtgärder (exempelvis byte av arbetsmetodik, bullerdämpande åtgärder vid källan, reglering av arbetstider eller åtgärder hos störda), samt erbjudande om tillfälligt vistelse.

För redovisning av mätresultat från vibrations- och bullermätningar används ett webbaserat system i vilket sprängningarna kan följas i realtid. Systemet möjliggör därmed att snabbt kunna göra anpassningar i produktionen för att inte överskrida riktvärden. Automatisk mätning och överföring av data genomförs avseende dessa mätningar.

Förvaltningen har en karttjänst som löpande byggs ut med mer information och funktionalitet. Under året har den utvecklats med att data från mätningar förs in i karttjänsten för att på så sätt enkelt kunna visualisera framdriften för samtliga som arbetar inom förvaltningen.

I takt med att utbyggnaden kommit igång så har störningarna från verksamheten ökat i anslutning till byggplatserna. Förvaltningens projekt har

under 2020 fortsatt att utveckla organisationen för omgivningspåverkan som arbetar med att förebygga, mäta och minimera störningar kopplat till vibrationer och buller. Vibrationsmätare sätts kontinuerligt upp på representativa byggnader längs med tunnelfronterna och bullermätningar utförs vid fasader intill byggarbetsplatser och vid störningsärenden. Detta för att kontinuerligt hålla koll på att riktvärdena innehålls och störningar minimeras.

Tabell 5. Överskridande av nivåer som fastställts i miljödom för respektive projekt gällande buller samt vibrationer och stomljud under 2020.

Överskridande	Antal	Exempel på åtgärd / kommentar
Luftburet ljud (buller)	26	Arbeten stoppades och ytterligare containrar ställdes nära bullerkällan för att reducera nivåerna. Dialog med lastningsoperatör om att sänka avstånd mellan skopa och flak (detta resulterade i att gällande riktvärde innehölls). Skyddsåtgärd i from av en ljudisolerad rigg (endast tillämpbart på de större modell som kan användas när det finns plats).
Vibrationer och stomljud	23	Bullerutredning indikerar överskridanden av riktvärden för stomljudsbuller (då det inte finns några effektiva stomljudsdämpande åtgärder att vidta) erbjuds aktuella hushåll tillfällig vistelse.

Under 2020 har det bland annat skett överskridanden av bullerriktvärden för utomhusnivåer då bergmassor inte har kunnat lastas inne i tunneln (under en sektion där tunneln inte kunnat breddas för att möjliggöra vändpunkter), utan berget behövde lastas på etableringsytan under denna tid. Med anledning av detta genomfördes ett bullersamråd i enlighet med miljödomen och ok lämnades av tillsynsmyndigheten. Samrådet har nu utökats med anledning av dåligt berg och därmed långsam tunneldrift.

Det uppdagades även att inomhusnivåerna överskred riktvärdena vid detta arbetsmoment. Som bullerskyddsåtgärd upprättade entreprenören då en bullerreducerande containervägg. Ett hushåll erbjöds alternativ tillfällig vistelse då brister kvarstod efter åtgärd med bullerreduceringen.

5.7.3 Resurseffektiv hantering av schaktmassor

Tunnelbaneutbyggnaden producerar stora mängder schaktmassor och masshanteringen är en väldigt viktig fråga för förvaltningen då hanteringen står för en betydande del av utbyggnadens klimatpåverkan.

I region Stockholm finns ett stort behov av bergmassor till infrastruktur och bostadsbyggande och under kommande år förväntas ett underskott att uppstå. Bergmassorna omhändertas av upphandlade entreprenörer och återanvänds

inom projektet, går obearbetat direkt till övriga projekt inom regionen eller transporteras till upplag där berget kan bearbetas till andra fraktioner för en mängd olika användningsområden. Under 2020 har materialåtervinningen av bergmassor försvårats av att vissa tillsynsmyndigheter har klassificerat bergmassorna som avfall istället för biprodukter. Detta leder till att befintliga upplag i närområdet inte kan användas, transporterna ökar och att återanvändningen minskar. För entreprenader som har avslutats under 2020 så har 303 614 ton bergmassor hanterats och transporterats till närliggande krossanläggning.

Hanteringen av jordschaktsmassor styrs av massornas miljötekniska klassificering och tekniska klassificering och kvalitet samt möjliga användningsområden inom eller utanför projektet. Återanvändning av jordschaktsmassor ska inte förorena områden som har klassificerats som renare. Jordschaktsmassor som uppkommer i entreprenaden ska, där så är möjligt, i första hand återanvändas inom entreprenaden. I andra hand återanvändas inom annan entreprenad. I tredje hand ska massorna transporteras till godkänd mottagare. Vid upphandling av entreprenörer så används en separat kravbilaga som beskriver de krav samt det arbetssätt som ska tillämpas vid hantering av jordschakts- och fyllnadsmassor.

Tabell 6. Hantering av jordmassor under 2020, uppdelat i återanvändning av jordmassor inom entreprenaden, inom projektet, och utanför projektet samt deponerade jordmassor.

Hantering av jordmassor	Total schaktmängd
Återanvända jordmassor inom entreprenaden	ca 3 285 ton
Återanvända massor inom projektet	0 ton
Återanvända jordmassor utanför projektet	ca 32 120 ton
Deponerade jordmassor	ca 59 110 ton (varav 1 565 ton farligt avfall)

5.7.4 Utsläpp till mark, luft och vatten

De inrapporterade miljöolyckorna för 2020 innefattar främst olika händelser där det förekommit spill och utsläpp av diesel eller olja. Exempelvis ett oljespill från en hydraulslang, små spill på asfalt utanför tält samt översvämning vid avspolning av maskin som resulterade i att oljeavskiljaren översvämmade på grund av igentäppt filter. Dessa har åtgärdats genom att använda duk och absorbent som sanering, vilket sedan samlats upp och slängts i miljöstation för

farligt avfall eller skickats till mottagningsstation. Det har även följts upp genom att utföra genomgångar med personal samt dagliga kontroller för att ta hand om eventuellt spill.

Det har även inträffat miljötillbud under 2020. Exempelvis en hydraulslang för en borrigg gick sönder (innehåller ca 25 liter olja), men slangen var inte trycksatt vilket motverkade att olja rann ut. Ett annat miljötillbud avser en avvikelse då provtagaren för dagvatten inte fungerade, vilket har åtgärdats.

Tabell 7. Miljöolyckor och miljötillbud under 2020.

Kategori	Definition	Antal
Miljöolyckor	Miljöolycka definieras som en händelse där ett utsläpp riskerar att skada omgivande mark, ytvatten eller egendom, och/eller ett utsläpp med okontrollerad spridning som kräver externa resurser för insamling/sanering.	6
Miljötillbud	Miljötillbud definieras som en händelse där det sker ett mindre utsläpp som riskerar att skada omgivande mark, ytvatten eller egendom som kan hanteras med egna resurser för insamling/sanering.	6

Utsläpp till luft och vatten under 2020 beskrivs i tabellen nedan. Det är viktigt att belysa att de överskridanden och påverkan som beskrivs i tabellen är temporär (inte en permanent miljöpåverkan). Avseende utsläpp till vatten så avser nästan alla överskridanden vatten som går till spillvattennätet och ledningsägarens reningsanläggningar.

Tabell 8. Utsläpp till luft och till vatten, uppdelat i spillvattennätet och recipient, under 2020.

Överskridande	Antal	Exempel på åtgärd / kommentar
Utsläpp till luft	2	Åtgärder för att minska damning har genomförts, bl.a. har arbete med kalk-cementpelare stannat ca en meter under marknivå för att inte få upp cementdamm ovan mark samt damm-bindande medel har använts för att minska yt-damningen som blir av att maskiner kör runt på etableringsytan.
Utsläpp till vatten, spillvattennätet 1)	443	En strategi för kromrening har tagits fram. Test av metod för rening av Cr(VI) har genomförts samt testar om krom-halter påverkas när av sänkt pH samt när sediment tömts. Hanteringen av cement på arbetsplatsen och vid injektering har setts över samt arbetet för över för att minska spill vid injektering (samt av cement/betong). Samarbetar med övriga entreprenader har påbörjats för att hitta en lösning. Utrustning för pH-justering har satts in (exempel finns på pH-reglering med koldioxid samt pH-reglering med syra och vid överträdande har pH-justering kalibrerats in.
Utsläpp till vatten, recipient 2)	31	Överskridanden av metaller följer i princip högre halter av suspenderat material. De överskridanden som gjorts av metaller ligger i samma storleksområde som riktvärden. Vid ett tillfälle har Koppar överskridits trots att de arbeten som varit igång inte tillför koppar.

1) Överskridandena består till största del av överskridanden av riktvärden för krom, kväve samt pH.
2) Överskridandena består främst av suspenderat material samt metaller som exempelvis zink, nickel, krom, koppar och bly.

Förhöjda halter av krom i länshållningsvattnet och specifikt Cr(VI) har kunnat härledas till användningen av injekteringscement vid tätning av tunnlarna. Det pågår diskussioner med ledningsägaren Stockholm Vatten och Avfall samt samarbete med andra stora infrastrukturprojekt med avseende på kromhalter i länshållningsvattnet, angående hantering, reningsmetoder och reducering. Under 2020 har förvaltningen exempelvis utfört både reningsförsök samt recirkulering av vatten.

5.8 Naturmiljö

Under 2020 har olika åtgärder till skydd för närliggande naturmiljö genomförts. Tunnelbana till Nacka och Söderort har enligt rekommendationer i miljökonsekvensbeskrivningen satt upp fågelholkar och lagt ut avverkade träd som faunadepåer. Projektet har även skänkt avverkade träd till Nacka Kommun, där de har använts till att bygga bänkar och bord samt använts av en skola för deras träslöjd.

Utbyggd depå i Högdalen har satt upp groddjursstaket för att skydda grodor och mindre vattensalamandrar från att ta sig in på området där produktionen drar igång.

6 Antikorruption

Relevanta principerna i Global Compact i detta kapitel:
Princip 10: Företag ska arbeta mot alla former av korruption inklusive utpressning och mutor.

Förvaltningen vill bedriva en verksamhet som är helt fri från alla typer av korruption och beteenden som kan skada såväl verksamhetens som allmänhetens förtroende.

6.1 Så styrs arbetet

Förvaltningen tillämpar Region Stockholms riktlinje för antikorruption och representation, Regionens antikorruptionspolicy samt Regionens uppförandekod. Härtill har förvaltningen, som ett viktigt tillägg i arbetet mot korruption, riktlinjer avseende mutor och jäv. Syftet är att främja en god kultur och motverka oegentligheter och i styrdokumenten ges vägledning till vad som kan anses godtagbart utifrån ett oegentlighetsperspektiv och det understryks att ett personligt ansvarstagande och ett gott omdöme är av största vikt. Styrdokumenten gäller för alla anställda och konsulter inom förvaltningen.

Gentemot leverantörsmarknaden styrs antikorruptionsarbetet främst genom kravställning i avtal som exempelvis genom Region Stockholms uppförandekod för leverantörer.

Centrala verktyg i arbetet för att motverka korruption utöver styrdokumenten är utbildning och information till anställda, kravställning i avtal, centraliserad upphandlingsfunktion och löpande stöd av interna jurister.

6.2 Mål antikorruption

Förvaltningen arbetar förebyggande och löpande för att förhindra alla former av oegentligheter kopplade till sin verksamhet.

Inga oegentligheter eller incidenter som bedömts kräva ytterligare åtgärder har framkommit under 2020.

6.3 Riskanalys

Förvaltningen arbetar kontinuerligt för att motverka korruption inom verksamheten. Risker för korruption och oegentligheter är ett kontinuerligt prioriteringsområde i bland annat internkontrollplanen och extern revision samt bedöms i samtliga granskningar. I de fall misstänkta oegentligheter uppdagas tillser förvaltningen att dessa utreds.

Även vid upphandling är motverkande av oegentligheter en central del för förvaltningen. I och med att förvaltningen träffar avtal med ett stort antal leverantörer är det viktigt att tydliggöra förvaltningens förhållningssätt. Etablerade rutiner och delegations- och beslutsordningen kompletterar styrdokumentens vägledning vid upphandling.

6.4 Styrande och stödjande dokument

Förvaltningen följer etablerade rutiner som framtagits av Regionen och kompletterar vid behov med ytterligare riktlinjer. Förvaltningen håller dessa dokument uppdaterade och tillgängliga för förvaltningens medarbetare.

6.5 Utbildning

Utbildningen Förvaltningskunskap är obligatorisk för samtliga nyanställda, inklusive konsulter, inom förvaltningen. Den ger grundläggande kunskap om bland annat hur förvaltningen arbetar med att motverka mutor och annan korruption. Under 2021 kommer nya chefer och andra beslutsfattare utbildas i förvaltningens besluts- och delegationsordning.

6.6 Information till leverantörer

Förvaltningen informerar leverantörer om vårt förhållningssätt avseende muta och andra oegentligheter. Enligt lag finns även i samband med upphandlingar skyldighet respektive möjlighet för beställaren att bland annat:

- Utesluta leverantör om företrädare har begått vissa brott.
- Ställa krav på att leverantören har en policy, uppförandekod eller motsvarande för att förhindra korruption.
- Häva/säga upp avtalet på grund av korruption.

Med start 2020 skickar förvaltningen ut en julhälsning till samtliga leverantörer. Genom breven påminner förvaltningschefen om förvaltningens förhållningssätt mot muta och andra oegentligheter samt avböjer i preventivt

syfte både gåvor och inbjudningar till evenemang som inte utgör ett naturligt och nyttigt led i medarbetarens tjänsteutövning.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Bilaga 3 Trafikförvaltningens trafikutövare 2020

6.7 Färdtjänsten

Färdtjänst och sjukresor med Taxi: Taxi Kurir, Sverigetaxi och Taxi Stockholm
Färdtjänst och sjukresor med Rullstolstaxi: Taxi Kurir, Sverigetaxi, Samtrans, Sirius Humanum, Haninge-Nynäs Taxi, Södertälje Taxi och Ekerö Taxi (Ekerö Taxi endast till och med 1 april 2020.)
Färdtjänst med Bårtaxi (liggande transport): Samtrans och Sirius Humanum. (Samtrans till och med 31 mars 2020. Sirius Humanum från och med 1 april 2020.)
Anropsstyrd Närtrafik: Taxi Kurir
Linjelagd Närtrafik: Bergkvara Buss

6.8 SL-trafiken

Tågen är egenägda och tillverkningen upphandlas av olika leverantörer.

6.8.1 Arriva Sverige

Arriva är trafikutövare för både tåg och bussar i SL-trafiken.
Inom tåg är de trafikutövare på: Nockebybanan, Saltsjöbanan, Tvärbanan och Roslagsbanan
Inom busstrafiken i: Danderyd, Bromma, Ekerö, Solna/ Sundbyberg, Sollentuna, Täby Vallentuna, Vaxholm, Österåker.

6.8.2 Keolis Sverige

Keolis Sverige AB kör bussar i SL-trafiken i avtalsområdena Huddinge/Botkyrka/Söderort, Stockholms innerstad/Lidingö samt i Nacka/Värmdö

6.8.3 Nobina

Nobina är trafikutövare avseende bussar i SL-trafiken i: Järfälla/ Upplands-Bro Norrtälje, Nykvarn, Södertälje Tyresö, Handen och Nynäshamn.

6.8.4 Transdev

Transdev är trafikutövare avseende bussar i SL-trafiken i: Sigtuna, Upplands Väsby och Vallentuna

6.8.5 MTR

MTR Tunnelbanan och MTR Pendeltågen AB är trafikutövare på tunnelbanan respektive pendeltågen i SL-trafiken.

6.8.6 Stockholms spårvägar

AB Stockholm Spårvägar är trafikutövare på Spårväg City och Lidingöbanan

6.9 SL pendelbåtar

SL pendelbåtar trafikeras av dessa företag:
Rederi AB Ballerina, Djurgårdens färjetrafik AB, Blidösundsbolaget AB

6.10 Waxholmsbolaget

Fartygen är både egenägd och inhyrda och trafiken utförs av följande företag:
Blidösundsbolaget AB, Utö Rederi AB (som under 2020 förvärvats av Blidösundsbolaget AB), Madam Rederi AB, SeaCab Möja AB och Ingmarsö Sjötjänst AB.
Godstrafik: Ressel Rederi AB, Utö Sjötransporter AB, Krokholmens Sjötrafik AB, Norra Skärgårdstrafiken AB
Helikoptertrafik: Arlanda Helikopter AB
Svävartrafik: Svisch Air

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Hållbar utveckling

BILAGA
2021-01-21
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2020-0044

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Bilaga 4 Medlemskap i urval

Viktiga medlemskap för trafikförvaltningen utgörs bland av:

BEST, Benchmarking European Service of public Transport
Biodriv Öst:s drivmedelsnätverk
Branschorganisationen Svensk kollektivtrafik
Brottsförebyggande rådet
Bullernätverket Stockholms län
Byggvarubedömningen
EMTA, European Metropolitan Transport Authorities
European Charter for the development of social and societal initiatives in train stations
Jämställdhet i transportsektorn, tidigare Kvinnor i transportpolitiken
Kunskapscentrum för buller
K2, Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik
Samverkan i Stockholmsregionen
Stockholmsregionens Europakontor
UITP, International Association of Public Transport