

RAPPORT NR 7/2019

# Hållbart byggande

Begränsning av miljö- och klimatpåverkan  
i bygg- och anläggningsprojekt

## **Kort om rapporten**

Region Stockholms miljö- och klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt beräknas överstiga regionens övriga klimatpåverkan. Trots att regionen under en längre tid har planerat för och genomfört olika bygg- och anläggningsprojekt är arbetet med att begränsa miljö- och klimatpåverkan i projekten fortfarande i ett uppstartskede. Revisionen bedömer därför att regionstyrelsen behöver säkerställa den långsiktiga styrningen och planeringen för hur klimatpåverkan i investeringsprojekten ska begränsas.

Regionstyrelsen

## **Projektrapport 7/2019** **Hållbart byggande**

Revisorerna i revisorsgrupp I beslutade vid sitt möte 2019-12-12 att överlämna rapporten till regionstyrelsen för yttrande senast 2020-02-28.

Revisorernas samlade bedömning är att regionen har påbörjat ett arbete för att möjliggöra att miljö- och klimatpåverkan kan begränsas i investeringsprojekt, men att det fortfarande återstår mycket arbete för att för att uppfylla fullmäktiges miljöprogram. Revisorerna ser också en risk att det inte finns en tillräckligt långsiktig planering för att nå visionen i RUFS om att regionen ska vara utan klimatpåverkande utsläpp 2045.

Revisorerna vill särskilt ha regionstyrelsens svar på:

- Hur den långsiktiga styrningen och planeringen för hur klimatpåverkan i investeringsprojekten ska begränsas för att säkerställa att den bidrar till att nå visionen i RUFS 2050?
- Hur Region Stockholms totala klimatpåverkan ska synliggöras och hanteras i regionens målstyrningsmodell?

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Paragrafen justeras omedelbart.

Kenneth Strömberg  
Ordförande

Christina Holmqvist  
Sekreterare

Fastighets- och servicenämnden

**Projektrapport 7/2019**  
**Hållbart byggande**

Revisorerna i revisorsgrupp III beslutade vid sitt möte 2019-12-12 att överlämna rapporten till fastighets- och servicenämnden för yttrande senast 2020-02-28.

Revisorernas samlade bedömning är att regionen har påbörjat ett arbete för att möjliggöra att miljö- och klimatpåverkan kan begränsas i investeringsprojekt, men att det fortfarande återstår mycket arbete för att uppfylla fullmäktiges miljöprogram. Eftersom miljöprogrammet och tillämpningsanvisningarna beslutades innan fastighets- och servicenämnden inrättades ger dessa dokument ingen vägledning om hur ansvarsfördelning inom fastighetsorganisationen ska utformas.

Revisorerna vill därför särskilt ha fastighets- och servicenämndens svar på

- hur nämnden som beställare av fastighetsverksamheten ska säkerställa och följa upp att Locum som utförare i byggprojekt utgår från fullmäktiges krav på miljö- och klimatarbetet.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Paragrafen justeras omedelbart.

Anders Lönn  
Ordförande

Anette Carlstedt  
Sekreterare

Styrelsen  
Locum AB

**Projektrapport 7/2019**  
**Hållbart byggande**

Revisorerna i revisorsgrupp III beslutade vid sitt möte 2019-12-12 att överlämna rapporten till styrelsen för Locum AB för kännedom med möjlighet till yttrande senast 2020-02-28.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Paragrafen justeras omedelbart.

Anders Lönn  
Ordförande

Anette Carlstedt  
Sekreterare

Trafiknämnden

**Projektrapport 7/2019**  
**Hållbart byggande**

Revisorerna i revisorsgrupp III beslutade vid sitt möte 2019-12-12 att överlämna rapporten till trafiknämnden för kännedom med möjlighet till yttrande senast 2020-02-28.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Paragrafen justeras omedelbart.

Anders Lönn  
Ordförande

Anette Carlstedt  
Sekreterare

## Innehåll

1	Slutsatser och rekommendationer	1
2	Utgångspunkter för granskningen	3
2.1	Motiv till granskningen	3
2.2	Revisionsfråga	4
2.3	Avgränsning	4
2.4	Bedömningsgrunder	5
2.5	Metod	6
3	Ansvar och roller för att begränsa miljö- och klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt	7
3.1	Ansvarsfördelningen inom Region Stockholm	7
3.2	Trafiknämndens miljöstyrning av investeringsprojekt	9
3.3	Fastighetsorganisationens miljöstyrning av investeringsprojekt	12
3.4	Bedömning	13
4	Miljö- och klimatpåverkan i beslutsunderlag inför investeringar	14
4.1	Investeringsriktlinjer	14
4.2	Miljökonsekvensbedömningar	14
4.3	Blankett för miljöredovisning/miljöbedömning	15
4.4	Bedömning	16
5	Hur säkerställs det att målen för hållbart byggande i MP 2017-2021 efterlevs av Region Stockholm?	17
5.1	Mål 13 Beakta och begränsa klimatpåverkan vid investeringsprojekt	17
5.2	Mål 14 Materialåtervinning och avfallsförebyggande	23
5.3	Mål 15 Byggvarubedömningen	26

## 1 Slutsatser och rekommendationer

Region Stockholm genomför omfattande investeringar i kollektivtrafiken och i vårdfastigheter. Klimatpåverkan inom investeringsprojekten beräknas överstiga regionens övriga klimatpåverkan under perioden 2017–2021. Enligt RUFSS 2050 ska regionen år 2045 inte ha några klimatpåverkande utsläpp. Anläggning- och byggbranschen i Sverige har även de senaste åren börjat rikta mer fokus för hur miljö- och klimatpåverkan kan begränsas vid investeringsprojekt. Revisionen har därför granskat hur Region Stockholm säkerställer att bygg- och anläggningsprojekt inom trafiknämnden och fastighets- och servicenämnden (FSN) ger begränsad miljö- och klimatpåverkan i enlighet med fullmäktiges miljöprogram 2017 – 2021.

Revisionen bedömer att regionen har påbörjat ett arbete för att möjliggöra att miljö- och klimatpåverkan kan begränsas i investeringsprojekt, men att det fortfarande återstår mycket arbete för att uppfylla fullmäktiges miljöprogram. Eftersom miljöprogrammet och tillhörande stödjande dokument endast sträcker sig till 2021 ser revisionen även en risk att det inte finns en tillräckligt långsiktig planering för att nå visionen om att regionen ska vara utan klimatpåverkande utsläpp 2045. Det finns t.ex. ännu ingen metod fastställd för hur klimatpåverkan ska beräknas vid samtliga investeringsprojekt och målet följs inte heller upp systematiskt. Revisionen bedömer därför att regionstyrelsen, i enlighet med reglementets uppdrag att leda och samordna regionens miljöarbete, behöver säkerställa den långsiktiga styrningen och planeringen för hur klimatpåverkan i investeringsprojekten ska begränsas.

Fullmäktiges budget 2019 slår fast att målen i övriga styrande dokument behöver prioriteras, finansieras och tydliggöras i budgeten för att bli styrande och inte vägledande. Revisionen kan därför konstatera att det är oklart om målen i miljöprogrammet och RUFSS 2050 fortfarande gäller. Revisionen bedömer därför att regionstyrelsen, i sin beredning av det koncerngemensamma budgetmålet om att minska klimatpåverkan, bör se till att också miljöprogrammets mål för att minska klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt inkluderas som indikatorer. Detta för att säkerställa att Region Stockholms totala klimatpåverkan synliggörs och hanteras.

Att regionens nya riktlinjer för investeringar numer efterfrågar miljö- och hållbarhetsbedömningar inför investeringsbeslut ser revisionen som positivt. Revisionen vill betona vikten av att bedömningarna utförs på samma sätt för att säkerställa enhetliga bedömningar för olika investeringar och att miljö- och klimatpåverkan lyfts i ett tidigt skede. Att ta fram en plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt är ett första steg för att tydliggöra nämndernas och styrelsernas arbete. Revisionen noterar att arbetet med en sådan plan pågår. Revisionens tidigare rekommendation att regionledningskontoret bör tydliggöra hur investeringars miljöpåverkan ska beskrivas i beslutsunderlagen inför genomförandebeslut kvarstår tills stödjande dokument för investeringsriktlinjerna är antagna.



Revisionen bedömer att ansvar och roller mellan regionstyrelsen, trafiknämnden och Locum för att begränsa investeringsprojektens miljö- och klimatpåverkan i huvudsak är tydligt. Miljö- och hållbarhetsberedningens ansvar, under regionstyrelsen, att verka som ett rådgivande organ i bland annat energi- och klimatfrågor behöver dock tydliggöras. Eftersom miljöprogrammet och tillämpningsanvisningarna beslutades innan fastighets- och servicenämnden inrättades ger dessa dokument ingen vägledning om hur ansvarsfördelning inom fastighetsorganisationen ska utformas. Revisionen bedömer därför att avtal eller annan dokumentation bör tas fram som reglerar hur FSN som beställare av fastighetsverksamheten ska säkerställa och följa upp att Locum som utförare i byggprojekt utgår ifrån fullmäktiges krav på miljö- och klimatarbete.

Revisionen bedömer att både fastighets- och trafikorganisationen behöver utveckla metoder, genomföra kompetenshöjande insatser och tydliggöra kravställandet samt uppföljningen av upphandlade entreprenörer för att systematiskt kunna påverka miljö- och klimatpåverkan i samtliga investeringsprojekt. Både förvaltnings- och bolagsledningen behöver också ta fram mål och tydliggöra hur materialåtervinningen samt avfallförebyggandet ska öka i enlighet med miljöprogrammet. Trafikförvaltningens ledning bör också säkerställa att investeringsprojekten följer interna regelverk (RiMiljö) för att möjliggöra en mer systematisk uppföljning av miljömålen.

### **Rekommendationer**

- Regionstyrelsen bör
  - i enlighet med reglementets uppdrag att leda och samordna regionens miljöarbete, säkerställa den långsiktiga styrningen och planeringen för hur klimatpåverkan i investeringsprojekten ska begränsas enligt RUFSS 2050.
  - i sin beredning av det koncerngemensamma budgetmålet om att minska klimatpåverkan, se till att också miljöprogrammets mål för att minska klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt inkluderas som indikatorer. Detta för att säkerställa att Region Stockholms totala klimatpåverkan synliggörs och hanteras.
- Fastighets- och servicenämnden bör reglera hur nämnden som beställare av fastighetsverksamheten ska säkerställa och följa upp att Locum som utförare i byggprojekt utgår ifrån fullmäktiges krav på miljö- och klimatarbete.
- Trafikförvaltningens och Locums ledning bör i enlighet med tillämpningsanvisningar för miljöprogrammet anta mål och tydliggöra hur de ska öka materialåtervinningen och förebygga avfall vid investeringsprojekt.
- Trafikförvaltningens ledning bör säkerställa investeringsprojektens efterlevnad till RiMiljö för att möjliggöra en mer systematisk uppföljning av miljömål i de pågående investeringsprojekten.

## 2 Utgångspunkter för granskningen

### 2.1 Motiv till granskningen

Region Stockholm genomför omfattande investeringar i kollektivtrafiken och i vårdfastigheter. Klimatpåverkan<sup>1</sup> inom bygg- och anläggningsprojekten beräknas överstiga regionens övriga klimatpåverkan under perioden 2017–2021. I RUF5 2050<sup>2</sup> förs det fram att Region Stockholm inte ska ha några klimatpåverkande utsläpp till 2045.

Anläggning- och byggbranschen i Sverige har de senaste åren börjat rikta mer fokus för hur miljö- och klimatpåverkan kan begränsas vid investeringsprojekt och i regionens miljöprogram<sup>3</sup> (MP 2017–2021) finns det primärt tre mål som berör detta. Målen lyfter fram att klimatpåverkan ska begränsas i bygg- och anläggningsprojekt, att materialåtervinningen ska öka och att avfall ska förebyggas samt att material och produkter vid ny- och ombyggnationer ska bedömas mot Byggvarubedömnings<sup>4</sup> (BvB:s) kriterier.

Förstudien har visat att förutsättningarna för att begränsa miljö- och klimatpåverkan skiljer sig mellan olika bygg- och anläggningsprojekt. Vidare finns det otydligheter vilka faktorer som ska räknas in för att begränsa klimatpåverkan och hur verksamheter inom regionen ska arbeta mot målen. Revisionen menar att det finns en risk att beräkningen av regionens totala miljö- och klimatpåverkan vid bygg- och anläggningsprojekt inte blir rättvisande om inte samtliga faktorer och relevanta verksamheter i regionen berörs av samtliga mål för hållbart byggande.

Under 2019 har en ny politisk organisation inrättats i Region Stockholm. De strategiska fastighetsfrågorna inryms nu i en ny nämnd (fastighets- och servicenämnden) och de operativa frågorna gällande regionens vårdfastigheter hanteras fortfarande av regionens fastighetsförvaltande bolag (Locum AB). Revisionen ser en risk för otydlig ansvarsfördelning mellan vilka nämnder, styrelser som ska följa upp miljö- och klimatpåverkan vid bygg- och anläggningsprojekt, men också hur frågan ska hanteras internt inom verksamheterna. Dessutom tillkommer en mängd privata utförare. Det finns en risk att avtal och uppföljning inte i tillräcklig grad säkerställer att leverantörer arbetar så att fullmäktiges mål kan uppnås.

Revisionen har tidigare rekommenderat<sup>5</sup> att regionledningskontoret (RLK) bör tydliggöra hur investeringarnas miljöpåverkan ska beskrivas i beslutsunderlagen inför genomförandebeslut. I budget för Region Stockholm 2019<sup>6</sup> har

---

<sup>1</sup> Klimatpåverkan är en del av miljöpåverkan. Miljön påverkas även av andra faktorer, exempelvis kemikalier i byggvaror och mängden avfall vid bygg- och anläggningsprojekt.

<sup>2</sup> LS 2018-0047

<sup>3</sup> LS 2015-0092, beslutad av fullmäktige 2015

<sup>4</sup> Byggvarubedömningen (BVB) är en icke vinstdrivande ekonomisk förening som bedömer och därefter tillhandahåller information om hållbarhetsbedömda varor samt främjar produktutvecklingen mot en giftfri och god bebyggd miljö.

<sup>5</sup> Landstingsrevisorernas årsrapport Landstingsstyrelsen 2015

<sup>6</sup> LS 2017-1455

ett uppdrag givits till regionstyrelsen att besluta om nya riktlinjer för investeringar som ska gälla för samtliga nämnder och bolag. Revisionen ser en risk i att beslutsunderlagen till bygg- och anläggningsprojekten inte lyfter frågan om miljö- och klimatpåverkan under byggnationsfasen eftersom det kan finnas oklarheter hur genomförandebesluten ska förhålla sig till MP 2017–2021.

Mot bakgrunden av riskerna bör revisionen granska bygg- och anläggningsprojekt i syfte att bedöma om tillräckliga förutsättningar finns för att miljö- och klimatpåverkan ska begränsas i enlighet med MP 2017–2021.

## 2.2 Revisionsfråga

Den övergripande revisionsfrågan är:

Säkerställs att bygg- och anläggningsprojekt ger begränsad miljö- och klimatpåverkan i enlighet med fullmäktiges miljöprogram 2017 – 2021?

I syfte att besvara den övergripande revisionsfrågan kommer följande delfrågor att behandlas:

- Hur är ansvar och roller fördelade för att säkerställa att miljö- och klimatpåverkan begränsas vid bygg- och anläggningsprojekt?
- Hur omhändertas bygg- och anläggningsprojektens miljö- och klimatpåverkan i regionens beslutsunderlag inför nya investeringar?
- Hur säkerställs det att mål och uppföljningar gäller samtliga aktörer som påverkar miljö- och klimatpåverkan vid bygg- och anläggningsprojekt?
- Hur säkerställs det via avtal och vid uppföljning att entreprenörerna arbetar i enlighet med målen i MP 2017–2021?

## 2.3 Avgränsning

Granskningen avser ansvarsprövning av fastighets- och servicenämnden, Locum AB, trafiknämnden och regionstyrelsen. Nämnderna och bolagen valdes ut för att kunna granska hur frågorna hanteras vid bygg- respektive anläggningsprojekt och synliggöra eventuella skillnader. Förvaltningen för utbyggd tunnelbana (FUT) avgränsades bort med anledningen av byggnationsfasen av den nya tunnelbanan precis har påbörjats.

Fyra pågående investeringsprojekt kommer särskilt att granskas, två inom trafiknämnden och två inom Locum. Urvalsprocessen av projekten baserades på att det fattades beslut om att genomföra investeringar efter att miljöprogrammet 2017 – 2021 börjat gälla 1:e januari 2017. Inom TN granskas Tvärbanan Kistagrenen Norra Ulvsunda-Bromma flygplats och Till- och ombyggnation av Botkyrka busstväthallar. Inom Locum granskas byggnationen av Dialysavdelning på Rosenlunds Sjukhus och ombyggnationen av avdelning 76 och 78 på Karolinska universitetssjukhuset Huddinge. Med anledning av att projekten har beslutats innan Region Stockholms nya riktlinjer för investe-

ringar antogs kommer granskningen även beröra hur regionens tidigare strategi för investeringar var utformad. Av den anledningen utgör inte de nya riktlinjerna en bedömningsgrund för granskningen.

Revisionen har i tidigare granskningar<sup>7</sup> dels rekommenderat att regionstyrelsen bör i riktlinjerna för investeringar besluta om principer för när Miljöbyggnad guld, silver respektive brons ska gälla, samt i vilka fall avsteg kan göras för dem. Dels har regionledningskontoret rekommenderats att de bör tydliggöra hur investeringarnas miljöpåverkan ska beskrivas i beslutsunderlagen inför genomförandebeslut, dels för att täcka miljöbalkens krav, dels för att täcka de krav som landstingets miljöpolitiska program ställer upp. Granskningen har följt upp dessa rekommendationer.

## 2.4 Bedömningsgrunder

**Kommunallagen** - Enligt 6 kap 1 § ska regionstyrelsen leda och samordna förvaltningen av landstingets angelägenheter och ha uppsikt över övriga nämnder och av regionen ägda aktiebolag. Enligt 6 kap 6 § ska nämnder och styrelser för helägda bolag se till att all verksamhet bedrivs i enlighet med fullmäktiges mål och riktlinjer. De ska även se till att den interna kontrollen är tillräcklig samt att verksamheten bedrivs på ett i övrigt tillfredställande sätt.

**Miljöprogram för Stockholms läns landsting 2017–2021 (LS 2015–0092) och tillämpningsanvisning avseende uppföljning av miljöprogrammet (LS 2016–1486)** – Miljöprogrammet och tillämpningsanvisningarna beskriver dels vilka mål som verksamheterna ska arbeta mot och dels vilka insatser de ska genomföra för att uppnå målen.

**Regionfullmäktiges budget 2019 (LS 2017–1455)** – De styrande principerna för Region Stockholms investeringar som beskrivs i budgeten gäller fr.o.m. 2019. Utifrån de styrande principerna kommer regionfullmäktige i samband med att budgeten för 2020 antas besluta om riktlinjer för investeringar. Ett av Region Stockholms koncerngemensamma budgetmål är att regionens påverkan på klimatet ska minska.

## **Reglementet för regionstyrelse och övriga nämnder (LS 2018–0731)**

- Regionstyrelsen ansvarar för att leda arbetet med och samordna utformningen av övergripande mål, riktlinjer och ramar för styrning av Region Stockholms hela verksamhet samt leda och samordna miljö- och hållbarhetsfrågor.
- FSN ansvarar för fastighetsstrategiska frågor, långsiktiga utvecklingen av fastighetsbeståndet och besluta om fastighetsägar- och hyresgästinitierade investeringar under 300 mnkr.

---

<sup>7</sup> Landstingsrevisorernas årsrapport Landstingsstyrelsen 2015

- Trafiknämnden ansvarar för att genomföra beslutade utbyggnader av och investeringar i kollektivtrafiken samt besluta om kollektivtrafikinvesteringar under 300 mnkr.

**Fullmäktiges ägardirektiv för Locum (LS 2017–1455)** – Bolaget ska prioritera att bygga resurssnålt och hållbarhetsanpassat och minimera miljöstörningar samt sträva efter hög återanvändningsgrad vid både ny- som ombyggnationer.

**RUFS 2050 (LS 2018 – 0047)** – Ett av målen i RUFS 2050 är att hela regionen ska vara en resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp. Målet är att detta ska uppnås till 2045.

**Miljöbalken (1998:808) och avfallsförordning (2011:927)** – Lagstiftningar som bland annat är kopplade till hur återanvändning, återvinning och avfallshantering ska hanteras vid byggnationer.

**Byggvarubedömningens kriterier och tillhörande riktlinjer**– Vilka produkter som ska bedömas och dokumenteras samt hur avvikelser från kriterierna ska hanteras.

**Miljöbyggnad** – System för att miljöcertifiera byggnader. Mäter sexton olika värden däribland byggnadsmaterialet och stommens och grundens klimatpåverkan. Byggnader certifieras antingen som brons, silver och guld.

## 2.5 Metod

Granskningen har genomförts genom dokumentstudier och intervjuer. Dokumentstudierna har utgått från att granska hur miljö- och klimatpåverkan omhändertas i olika processer vid investeringar. Det handlar om hur studier som genomförs innan investeringar omhändertar de berörda målen i MP 2017–2021, hur nämnder och bolag kravställer utifrån målen, hur målen följs upp och sammanställs samt hur arbetet redovisas till nämnder, bolag och fullmäktige. Styrande och stödjande dokument har granskats inom regionstyrelsen, trafiknämnden och Locum.

Intervjuer har genomförts på regionledningskontoret med ansvariga för hållbarhetsfrågor och investeringsriktlinjerna. På trafikförvaltningen (TF) och Locum har de centrala miljöenheterna och projektledarna samt miljöansvariga inom projekten intervjuats. Även en entreprenör som utförde projekten för TN respektive Locum har intervjuats.

Granskningen har genomförts av projektledare Sebastian Kopp och projektmedarbetare Annelie Helmersdotter Eriksson på Region Stockholms revisionskontor.

### 3 Ansvar och roller för att begränsa miljö- och klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt

#### 3.1 Ansvarsfördelningen inom Region Stockholm

I regionens miljöprogram 2017–2021 (MP 2017–2021) har följande tre mål antagits för att begränsa miljö- och klimatpåverkan vid bygg- och anläggningsprojekt.

- *Mål 13 - Under programperioden har klimatpåverkan i byggprocessen i Region Stockholms bygg- och anläggningsprojekt beaktats och begränsats.*
- *Mål 14 - År 2021 har Region Stockholm ökat materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt, samt genomfört åtgärder för att förebygga avfall.*
- *Mål 15 - Region Stockholm bedömer material och produkter som används vid ny- och ombyggnation enligt Byggvarubedömningens (BuB) kriterier och år 2021 är minst 90 procent accepterade eller rekommenderade.*

I miljöprogrammet betonas det att regionens nämnder och bolag ansvarar för miljöfrågorna inom sina verksamheter med utgångspunkt från programmet. Avdelningen Hållbarhet på regionledningskontoret har, enligt regionens intranät, ansvaret för att leda, utveckla, samordna och följa upp MP 2017 – 2021. Avdelningen ger även expertstöd till förvaltningarna och bolagen.

För att tydliggör hur regionen ska arbeta mot och följa upp målen beslutade dåvarande landstingsstyrelsen att anta tillämpningsanvisningar för uppföljning av miljöprogrammet<sup>8</sup>. För att mål 13 ska anses uppnått ska en regionövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt bli antagen och förvaltningar och bolag ska aktivt bedriva ett systematiskt arbete för genomförande av planen. Systematiskt arbete definieras i planen som att det ska finnas dokumenterade mål, åtgärder, processer och en tydlig ansvarsfördelning för genomförande av planen hos berörda nämnder och bolag. Den regionövergripande planen<sup>9</sup> gick ut på remiss i augusti 2019, planen är planerad att beslutas i januari 2020. (för mer information se under avsnitt 5.1.1). I remissversionen förtydligas det att planen ska tillämpas av trafikförvaltningen, Locum och FUT och att målen, indikatorerna och åtgärderna samt metod för uppföljning ska integreras i verksamhetsstyrningen.

Mål 14 anses uppnått om berörda nämnder och bolag har beslutat om lokala mål kring materialåtervinning och avfallsförebyggande. Vidare ska det även bedrivas ett aktivt och systematiskt arbete för genomförande av åtgärder enligt beslut. Även avfallsförebyggande mål ska tas fram.

---

<sup>8</sup> LS 2016-1486

<sup>9</sup> LS 2017-0837

Mål 15 är uppdelad i två indikatorer. Första indikatorn är *andelen material och produkter som har bedömts enligt BvB:s kriterier, i procent*. Måluppfyllelse är att 50 procent av kollektivtrafikens material och produkter är bedömda samt att 90 procent av övriga regionägda verksamheters material och produkter som använts i ny- och ombyggnationer är bedömda. Andra indikatorn är *andelen accepterade eller rekommenderade material och produkter av de som har bedömts enligt BvB:s kriterier, i procent*. Måluppfyllelsen är att 90 procent av material och produkterna är accepterade eller rekommenderade.

Vid revideringen av Region Stockholms reglemente i december 2018 fattades beslut om att inrätta en miljö- och hållbarhetsberedning under arbets- och personalutskottet. Av ärendet *Delegationsordning för regionstyrelsen och Instruktion för regionstyrelsens utskott och beredningar med anledning av ny politisk organisation*<sup>10</sup> framgår det att beredningen har som ansvar att verka som rådgivande organ i frågor som rör miljö och hållbarhetsaspekter inom Region Stockholms nämnder och bolag, såsom energi- och klimatfrågor och social hållbarhet. Bland annat har information givits till beredningen kring planen för begränsad klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt i augusti 2019. Granskningen har visat att ärenden som har behandlats i beredningen i sin tur inte har informerats till arbets- och personalutskottet eller regionstyrelsen. Revisionen har i tidigare granskningar<sup>11</sup> bedömt att det enligt kommunallagen inte är en möjlig organisation att inrätta en beredning under ett utskott.

Ett av regionens koncerngemensamma budgetmål är att Region Stockholms påverkan på klimatet ska minska. I fullmäktiges budget beskrivs det att målet anses uppnått om hälften av indikatorerna är uppfyllda. Av de framtagna indikatorerna för målet är det ingen som har någon koppling till mål 13–15 i miljöprogrammet. Av fullmäktiges budget för 2019 och 2020<sup>12</sup> framgår det även att budgetens mål är överordnade andra mål. I budget 2019 tydliggörs det att målen i övriga styrande dokument behöver prioriteras, finansieras och tydliggöras i budgeten för att bli styrande och inte vägledande. Revisionen har i tidigare granskningar<sup>13</sup> konstaterat att det utifrån skrivningarna i budget är oklart vilken status målen i MP 2017–2021 har och hur den långsiktighet som eftersträvas i miljöprogrammet omhändertas i regionens målstyrningsmodell.

Utöver målen i MP 2017–2021 har FSN ett uppdrag i fullmäktiges budget för 2019<sup>14</sup> med koppling till mål 13–15. Nämnden ska aktivt arbeta för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt och ta fram lokala mål

---

<sup>10</sup> LS 2018-1166

<sup>11</sup> Regionrevisorerna delårsrapport 2018

<sup>12</sup> RS 2019- 0829

<sup>13</sup> RK 2019-0018

<sup>14</sup> LS 2017-1455

om avfallsförebyggande och materialåtervinning i bygg- och anläggningsprojekt och följa upp efterlevnaden. I fullmäktiges budget finns det ingen skrivning om att TN ska arbeta mot målen. Av Region Stockholms reglementen framgår det att trafiknämnden ansvar för frågor om investeringar av anläggningar. I remissversionen av planen för att begränsad klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt förtydligas det att klimatpåverkan för anläggningsprojekt hanteras av trafikförvaltningen och att byggprojekten hanteras av Locum.

I budgeten för 2020 har uppdraget till FSN tagits bort och inga indikatorer med koppling till mål 13 – 15 har tagits fram för de koncerngemensamma budgetmålen.

### 3.2 Trafiknämndens miljöstyrning av investeringsprojekt

Region Stockholms trafikförsörjningsprogram<sup>15</sup> (TFP), som antogs av fullmäktige hösten 2017, utgör tillsammans med MP 2017–2021 grunden för nämndens hållbarhetsarbete. Indikatorerna som är framtagna under fokusområdet miljöanpassat i TFP berör inte nämndens miljö- och klimatpåverkan vid investeringsprojekt. För att konkretisera TFP:en beslutade nämnden även om en strategi för hållbar utveckling 2013. Av strategin framgår det bland annat att trafikförvaltningens målsättningar och krav anseende miljö ska beaktas i affärsprocessens alla steg och nämnden ska förebygga och minska onödig resursförbrukning.

Utöver MP 2017 – 2021, TFP och strategin för hållbar utveckling har trafiknämnden fastställt en miljöpolicy<sup>16</sup>, som uppdaterades under 2018. Det betonas i policyn att trafikförvaltningen ska vara en föregångare på miljöområdet inom transportbranschen och att de ska utveckla sin verksamhet så att det leder till bland annat minskade utsläpp av föroreningar och bästa möjliga produktval ur miljösynpunkt. Policyn betonar att det är viktigt att minska klimatpåverkan vid planering och utförande av bebyggelse och infrastruktur för att arbeta mot en mer klimatsmart kollektivtrafik.

Sektionen hållbar utveckling (HU) på avdelningen strategiska utveckling (SU) ansvarar bland annat för att ge förutsättningar för förvaltningens utveckling inom området miljö, ta fram styrande dokument inom hållbarhetsområdet och ge utbildningar inom miljöområdet. Inom sektionen finns det en resurs som ska leda förvaltningens arbete med att nå målen 13 - 15 i miljöprogrammet.

Inför förvaltningens arbete med verksamhetsplanen (VP) för 2020 har förslag på nya indikatorer tagits fram som kopplar till mål 13 och 15. Arbetet med att ta fram indikatorerna leds av HU. Av underlaget till arbetet framgår

---

<sup>15</sup> LS 2017–0540

<sup>16</sup> TN-S-634134. Policyn gäller enbart TF. Förvaltningen för utbyggnad av tunnelbanan har antagit en hållbarhetspolicy.



det att förvaltningen anser att det är svårt att arbeta mot vissa mål i miljöprogrammet och att det är otydligt vad som förväntas av nämnden eftersom dessa mål inte anger nivåer. Likaså saknas en övergripande analys av vad genomförandet skulle innebära ekonomiskt för nämnderna. Det framgår också att det finns interna utmaningar i förvaltningen. Till exempel saknas analys av bemanning, resurser och tid, utpekade ansvariga och det är svårt att få in kvalitetssäkrad data från upphandlade entreprenörer.

Med anledning av att TN är certifierade enligt ISO 14001 har förvaltningen listat verksamheternas mest betydande miljöaspekter. Nämnden har omnämnt bl.a. byggavfall och resursanvändning av material i bygg- och anläggningsprojekt som betydande miljöaspekt. När det gäller material förs det fram att TF har begränsad kunskap inom område. Aspekterna uppdateras senaste 2017.

För att mer detaljerat styra mot målen inom miljöområdet har riktlinjer för miljö (RiMiljö) beslutats av trafikförvaltningens ledning. Riktlinjen är dels framtagen för att tydliggöra kraven som ska ställas mot entreprenör, dels för att förenkla miljöstyrningen och ge förutsättningar för ett likartat och proaktivt arbetssätt inom förvaltningen.

Förvaltningen har tagit fram en handbok för studier<sup>17</sup> som är ett stödjande och styrande dokument för hur trafikförvaltningen på ett enhetligt sätt ska systematisera och effektivisera arbetsprocessen för studier. För miljökrav i tidiga skeden, utredningar och studier ska RiMiljö följas. Projektledaren ansvarar för att arbetsprocessen som beskrivs i handboken följs i de tre studie-stegen; behovsanalys, utrednings- och planeringsstudie. I arbetet med att svara för arbetsprocessen ingår det bland annat att ställa olika intressantkrav, som miljökrav, mot varandra i relation till möjliga lösningar. I studiehandboken hänvisas det till rutinen för miljöstyrning i förvaltningens bygg- och anläggningsprojekt, även kallad miljöhandboken, som ett stödjande dokument. Via intervjuer har det framgått att rutinen är numera borttagen och inarbetad i RiMiljö. Ansvarig sektion på SU arbetar för tillfället med att uppdatera studiehandboken, där det bland annat planeras att tydliggöras hur miljö- och klimatkrav ska hanteras under studier.

Granskningen har visat att HU inte är delaktiga under studieprocesserna när det gäller att hantera frågor som berör miljö- och klimatkrav vid investeringsprojekt och att sektionerna som genomför studierna inte har utpekade resurser för att hantera miljö- och klimatfrågor. Via intervjuer har det framgått att RiMiljö är menat att fungera som ett tillräckligt stöd vid studieprocessen.

På avdelningen investeringsprojekt (IP) finns det inom sektionen verksamhetsutveckling, som är en stödjande avdelning gentemot investeringsprojekten, en miljö- och arbetsmiljöstrateg. Avdelningen har tagit fram projekt-

---

<sup>17</sup> TN-S- 568236

och programhandboken (PPH)<sup>18</sup>. PPH beskriver hur projekt och program<sup>19</sup> ska drivas inom TF och är både ett stödande och styrande dokument. I handboken förtydligas det att alla program ska ha så kallad SMAK<sup>20</sup> kompetens, vilket bland annat innebär kompetens inom miljöområdet. Projektledare ska göra en bedömning om behovet av SMAK – kompetens. Denna skrivning kom in vid den senaste uppdateringen av PPH med anledning av att miljökompetensen ansågs komma in för sent i projekten, ibland efter att kravställningen redan beslutats.

Av PPH framgår vidare att projektledaren har det yttersta ansvaret för miljöfrågor inom ramen för projekten och ska tillsammans med projektledningens utsedda funktioner planera hur styrning och uppföljning av miljöarbetet ska genomföras. En miljöplan tas fram inom projektet och därefter ska den upphandlade entreprenören ta fram en projektspecifik miljöplan. I trafikförvaltningens mall för hur miljöplanerna ska utformas är det tydliggjort att miljöplanen ska redogöra för vilka krav avseende miljö som gäller, hur arbetet med dessa ska styras och vilket ansvar olika roller inom projekt har när det gäller miljö.

Samtliga miljöresurser inom investeringsprojekten är konsulter. Av rollbeskrivningen för att upphandla miljöresurser i investeringsprojekt, framgår det att miljösamordnare ska leda miljöarbetet inom program. Miljöhandläggare ska leda arbetet inom projekt. Det har framgått att det finns otydligheter hos entreprenörerna vad skillnaden är mellan samordnaren och handläggaren. RiMiljö och PPH ska därför enligt uppgift uppdateras med ett förtydligande av rollbeskrivningarna.

Uppföljning och övervakning görs på byggmöten där kvalitet, miljö och arbetsmiljö ska tas upp. Dessa möten protokollförs och genomförs varannan vecka. Även miljö- och skyddsronder genomförs. Miljösamordnare/miljöhandläggare genomför även månatliga uppföljningar när det begär in information från entreprenörerna, bl.a. avfallshantering m.m. I PPH tydliggörs det att även statusrapportering är en obligatorisk aktivitet som sker varje månad inom program och projekt. I projekt ska den genomföras på tid/ekonomi/kvalitet. I program ska rapporteringen genomföras på tid/ekonomi/kvalitet/säkerhet och arbetsmiljö, vilket innebär alla delar inom SMAK förutom miljödelen ska följas upp vid statusrapporteringen. Uppdatering av PPH planeras för att förtydliga uppföljningen av miljöarbetet inom program.

Årligen sammanställer HU en hållbarhetsredovisning som baseras på målen i MP 2017 – 2021. Nämnden blir informerad av resultatet.

---

<sup>18</sup> SL-S- 605317

<sup>19</sup> Ett program består av olika projekt som har ett gemensamt mål alternativt ett gemensamt styrningsbehov.

<sup>20</sup> Säkerhet (S), miljö (M), arbetsmiljö (A) och kvalitet (K)

### 3.3 Fastighetsorganisationens miljöstyrning av investeringsprojekt

Den 20 november 2018 bildades fastighets- och servicenämnden (FSN). Av reglementet framgår att FSN ansvarar bl.a. för fastighetsstrategiska frågor och den långsiktiga utvecklingen av fastighetsbeståndet genom avtal med Locum.<sup>21</sup> Revisionen har i tidigare granskning<sup>22</sup> konstaterat att Locums uppdrag för utförandet av FSN:s förvaltning inte påverkar nämndens övergripande ansvar enligt kommunallagen att inför fullmäktige ansvara för fullgörande av det uppdrag som följer av reglementet. Detta gäller bland annat att besluta om mål, inriktning, omfattning och kvalitet för verksamheten.

FSN har inte antagit miljöplanen som Locums styrelse antog 2016<sup>23</sup> och som styrelsen därefter årligen uppdaterat. Miljöplanen syftar till att redovisa målsättningarna inom miljöområdet och beskriva åtgärderna som leder mot målen i MP 2017–2021. I planen tydliggörs det vilka interna mål och indikatorer Locum har antagit inom miljöområdet och vem inom ledningsgruppen som ansvarar för att säkerställa efterlevnad till målet.

Med anledning av att Locum är certifierade enligt ISO 14001 har bolaget listat verksamheternas mest betydande miljöaspekter. Bolaget har omnämnt byggavfall, transport av byggavfall och byggmaterial som betydande miljöaspekter. Locum arbetar med att uppdatera sina miljöaspekter i dagsläget.

Locum har en miljöenhet som är lokaliserade under avdelningen affärsutveckling. Av Locums hemsida framgår det att enheten ansvarar för verksamhetsutveckling och verksamhetsuppföljning inom miljöområdet på Locum.

Locums handbok Byggprojektledning<sup>24</sup> beskriver hur byggprojekt ska genomföras. Där framgår vilka planer och beskrivningar som ska göras, vilken aktör som tar fram och godkänner dem och vid vilken typ av projekt som dokumenten ska upprättas. I projekts initiala fas ska beslut tas om miljömål och avgränsningar. Projektledaren är ansvarig för projektets genomförande avseende miljö, med en miljöcontroller som stöd. Miljöcontrollers roll och ansvar är beskrivet i handboken, men även i en rutinbeskrivning<sup>25</sup>. Locum nyttjar dels interna resurser från miljöenheten som miljöcontrollers dels avropas tjänsten från ett ramavtal.

En bedömning genomförs av Locum om ett projektspecifikt miljöprogram ska tas fram. Om ett miljöprogram tas fram godkänns den av projektledaren efter att den har stämts av med miljöcontroller. Entreprenörerna ska ta fram en projektanpassad kvalitets- och miljöplan som ska godkännas av projektledaren och miljöcontrollern innan projektstart. I de administrativa föreskrifterna för utförandeentreprenad har det tydliggjorts vad entreprenörernas

---

<sup>21</sup> LS 0402 – 0330, LOC 2019 – 0058, FSN 2019 - 0010

<sup>22</sup> Projekt 8/2019 Strategisk planering och samordning av vårdfastigheter, RK 2019–0064

<sup>23</sup> LOC 2019-0169

<sup>24</sup> Handbok Byggprojektledning

<sup>25</sup> Rutinbeskrivning Miljöcontroller bygg

miljöplan ska innehålla, däribland ska huvudentreprenören ha en egen miljöansvarig.

Uppföljning och övervakning görs på byggmöten där kvalitet, miljö och arbetsmiljö ska tas upp. Dessa möten protokollförs och genomförs varannan vecka. Varannan vecka sker även mer informella avstämningar s.k. pulsmöten. Även miljöronder, projekteringsmöten och byggmöten genomförs.

Årligen sammanställer miljöenheten en hållbarhetsredovisning som baseras på målen i miljöprogrammet. Locums hållbarhetsrapport rapporterades till styrelsen i februari 2019.

### 3.4 Bedömning

Revisionen bedömer att det är tydligt i miljöprogrammet och tillhörande tillämpningsanvisningar vilket ansvar regionstyrelsen, trafiknämnden och Locum har för att mål 13, 14 respektive 15 ska uppnås och konkretiseras. Eftersom miljöprogrammet och tillämpningsanvisningarna beslutades innan FSN inrättades ger dessa dokument ingen vägledning för hur ansvarsfördelning inom fastighetsorganisationen ska utformas. Revisionen bedömer att FSN har ansvar för verksamheten även när skötseln överlämnats till annan, vilket bland annat berör att besluta om mål, inriktning, omfattning och kvalitet. Enligt revisionen innebär detta att avtal eller annan dokumentation bör tas fram som reglerar hur FSN som beställare av fastighetsverksamheten säkerställt att Locum som utförare styr verksamheten utifrån både nämndens egna och fullmäktiges krav på miljö- och klimatarbete.

Revisionen bedömer att miljö- och hållbarhetsberedningens ansvar att verka som ett rådgivande organ i bland annat energi- och klimatfrågor behöver tydliggöras i praktiken. Detta beror dels på att revisionen menar att en beredning inte kan ligga under ett utskott enligt kommunallagen dels att formuleringen ”verka som rådgivande organ” kan innebära en risk att ”rådgivning” uppfattas som beslut eller bindande, beroende på i vilken form det ges eller hanteras. En beredning har enbart en beredande funktion och någon beslutsrätt kan inte delegeras till den. Vidare noterar revisionen att ärenden som har beretts i beredningen inte har informerats vidare till regionstyrelsen.

Revisionen har i tidigare granskningar konstaterat att det utifrån skrivningarna i budget är oklart vilken status målen i MP 2017–2021 har och hur den långsiktighet som eftersträvas i miljöprogrammet omhändertas i regionens målstyrningsmodell. Revisionen bedömer därför att regionstyrelsen, i sin beredning av det koncerngemensam budgetmålet om att minska klimatpåverkan, bör säkerställa att målet blir heltäckande genom att också miljöprogrammets mål för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt inkluderas som indikatorer.

Revisionen bedömer att ansvars- och rollfördelningen inom trafiknämnden och hur de upphandlade entreprenörerna ska följas upp är i huvudsak är tydligt. För att stärka styrningen mot målen i MP 2017- 2021 kan bland annat

nämndens styrande dokument konkretisera hur nämnden ska arbeta mot mål 13 -15 och vilken funktion/avdelningen/sektion som har huvudansvaret. Revisionen ser positivt på att indikatorer planeras att tas fram till VP 2020.

Revisionen bedömer att ansvars- och rollfördelningen inom Locum och hur de upphandlade entreprenörerna ska följas upp är tydlig. Revisionen menar att det är positivt att Locum styrelse årligen antar en miljöplan där det konkretiseras hur bolaget ska arbeta mot målen.

## **4 Miljö- och klimatpåverkan i beslutsunderlag inför investeringar**

### **4.1 Investeringsriktlinjer**

I Region Stockholms investeringsriktlinjer<sup>26</sup>, som antogs av fullmäktige i november 2019, slås fast att regionens nämnder och bolag ska förhålla sig till hållbarhet vid samtliga investeringsbeslut. Det finns ingen tidplan för när mallar och stöd för hållbarhetsdelarna i nya investeringsriktlinjerna ska vara framtagna av regionledningskontorets hållbarhetsavdelning.

Riktlinjerna beskriver att inriktningsbeslutet ska innehålla en så kallad hållbarhetsbedömning. Planeringsbeslutet ska innehålla en så kallad hållbarhetsanalys och genomförandebeslutet ska innehålla en så kallad hållbarhetsplan. Enligt den tidigare strategin så ställdes krav på miljöbeskrivning i underlagen inför genomförandebeslut, men inga motsvarande krav ställdes på beslutsunderlagen i de tidigare skeendena, dvs. inför utrednings-, respektive inriktningsbeslut.

### **4.2 Miljökonsekvensbedömningar**

Miljöbedömningar ska enligt lag<sup>27</sup> genomföras för verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd eller ska tillåtighetsprövas och kan antas innebära betydande miljöpåverkan. Bedömningen ska synliggöra effekter på exempelvis mark, klimat eller bebyggelse. Miljöbedömning krävs i vissa fall också för prövning enligt annan lagstiftning än miljöbalken, bl.a. väglagen och lag om byggande av järnväg.<sup>28</sup>

Inom ramen för miljöbedömning tas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) fram vars skrivning och inkomna synpunkter på ska tas hänsyn till innan beslut om byggnation. MKB ska enligt lagen<sup>29</sup> bl.a. innehålla en identifiering, beskrivning och bedömning av rimliga alternativ, uppgifter om miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen eller programmet inte

---

<sup>26</sup> RS 2019-0867. Riktlinjerna kompletterar regionfullmäktiges styrande principer för investeringar, och antogs av fullmäktige i samband med att Region Stockholms budget för 2020 antogs i november 2019.

<sup>27</sup> Miljöbalken (1998:808)

<sup>28</sup> <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Specifik-miljobedomning/>, uttagsdatum 2019-11-11

<sup>29</sup> Miljöbalken, 11§

genomförs samt hur hänsyn tas till relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljö hänsyn. Vidare ska MKB också identifiera, beskriva och bedöma de betydande miljö effekter som genomförandet av planen eller programmet kan antas medföra och de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa betydande negativa miljö effekter. Även uppföljning och övervakning ska redogöras för.

#### 4.2.1 Trafiknämnden

Av RiMiljö framgår det att TF ska upprätta MKB:s i exempelvis ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet och vid upprättande eller ändring av detaljplan om planen anses medföra betydande miljö påverkan. Miljö konsekvenser, såväl positiva som negativa, ska beskrivas i utredningar, studier och tjänsteutlåtanden inför att beslut ska fattas. Det framgår av intervjuerna att det finns olika uppfattning om när MKB ska göras när det inte är lagstyrt. Det finns inte strukturer och mallar som stöd vid genomförandet av bedömningen, vilket delvis beror på att en MKB:s skiljer sig mycket mellan olika investeringar.

#### 4.2.2 Locum

I avsnittet om miljö styrning i Locums handbok Byggprojektledning beskrivs att miljö controllers ska identifiera och utvärdera miljö konsekvenser, för att tidigt i projektet kunna sätta miljömål. Miljö samordnare vid Locum är bollplank till projektledare och miljö controllers och fungerar som stöd vid utvärderingar av miljö konsekvenser. Granskningen har visat att MKB:s genomförs sällan och om de genomförs är det vid större byggprojekt (tidigare benämnda strategiska investeringar). I intervjuer beskrivs att Locum istället har som intention att arbeta in hanteringen av miljö konsekvenser i övriga rutiner och processer.

### 4.3 Blankett för miljöredovisning/miljöbedömning

#### 4.3.1 Regionstyrelsen

Revisionen har i tidigare granskning rekommenderat<sup>30</sup> regionledningskontoret att förtydliga hur investeringarnas miljö påverkan ska beskrivas i beslutsunderlagen inför genomförandebeslut. Sedan 2014 har, för investeringar som överstiger 100 mnkr, en blankett<sup>31</sup> på en sida funnits för bedömning av miljö konsekvenser vid beslut. Bedömningen av sex förhandsbeskrivna faktorer i blanketten görs enligt en tregradig skala. De sex olika faktorer är vida till sin karaktär, till exempel vad beslutet innebär för biologisk mångfald.

Med nya riktlinjer för investeringsbeslut ska enligt RLK en ny blankett för miljöbedömning tas fram av RLK Hållbarhet. Det är inte tidsbestämt när denna ska beslutas.

---

<sup>30</sup> Landstingsrevisorernas årsrapport Landstingsstyrelsen 2015

<sup>31</sup> Blankett för bedömning av miljö konsekvenser vid beslut, 2014-03-03

#### 4.3.2 Trafiknämnden

RiMiljö förtydligar att för TN:s projekt ska, vid ett negativt resultat av miljöbedömningen, förbättringsåtgärder föreslås och beskrivas. RiMiljö understryker också att blanketten endast utgör en sammanfattning och ska baseras på miljö- och energiutredningar inom ramen för studien/projektet. TF har en egen mall som i skalan för bedömning är lika som Region Stockholms. Frågeställningarna i TF:s mall är dock något mer specificerade och inkluderar även frågan om andra alternativ till investeringen har beaktats.

Det är projektledarens ansvar att säkerställa att tillräckliga undersökningar och bedömningar genomförs inför miljöbedömningsblanketten. Ingen funktion har till uppgift att kontrollera att så verkligen sker. I dagsläget uppger intervjupersoner också att det inte finns ett tydligt kravhanteringsverktyg, vilket resulterar i att det görs olika i olika projekt. Miljökraven beslutas också ofta innan miljöresurser och -kompetens kommer in i processen.

#### 4.3.3 Locum

Locums handbok Byggprojektledning omnämner inte miljöbedömningsblanketten, men pekar på miljöstyrning som bl.a. omfattar utvärdering av projektets miljöaspekter, MKB och miljöinventering. På Locums intranät finns däremot information om miljöbedömningsblanketten. För projekt med en investeringsvolym på 300 mnkr eller mer och där fullmäktige tar beslut, används den regiongemensamma blanketten, även under 2019 då strategin inte gällt. För projekt med en investeringsvolym under 300 mnkr<sup>32</sup> och då beslut tas av fastighets- och servicenämnden används Locums egna mallar.

### 4.4 Bedömning

Revisionen bedömer att den hittillsvarande miljöbedömningen inför investeringsprojekt har varit alltför övergripande. Det är därför positivt att de nya riktlinjerna för investeringar nu tydligt efterfrågar miljö- och hållbarhetsbedömningar vid alla större beslutspunkter. Revisionen vill betona vikten av att regionstyrelsen specificerar vilka underlag och metoder som bedömningarna ska utgå ifrån i syfte att bedömningarna ska vara enhetliga. Regionstyrelsen bör också se till att de föreslagna målen från remissversionen av planen för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt arbetas in i riktlinjerna för investeringar och mallen för hållbarhetsbedömning efter den blivit antagen. Revisionens tidigare rekommendation att förtydliga hur investeringarnas miljöpåverkan ska beskrivas i beslutsunderlagen inför genomförandebeslut kvarstår därmed.

Revisionen bedömer att trafiknämnden bör säkerställa att alla projekt har det fokus på miljöaspekter och -mål som krävs för att regionens miljömål ska

---

<sup>32</sup> För projekt med investeringsvolym 30 mkr eller mindre kan förvaltningschefen för FSN ta beslut själva.

uppnås. Idag beror projektens miljöfokus i huvudsak på projektledarens kompetens och intresse.

Vidare bedömer revisionen att Locum har en i huvudsak tydlig rutin för identifiering av byggprojektens miljö- och klimatpåverkan i en sammanhållen process. Det finns också funktioner som följer projekt/investeringar för att övervaka att miljömålen nås.

## **5 Hur säkerställs det att målen för hållbart byggande i MP 2017–2021 efterlevs av Region Stockholm?**

### **5.1 Mål 13 Beakta och begränsa klimatpåverkan vid investeringsprojekt**

#### 5.1.1 Regionstyrelsen

Som nämnts tidigare ska en regionövergripande plan tas fram för att målet ska anses uppnått för regionstyrelsen. Av tillämpningsanvisningen för MP 2017–2021 framgår det att planen skulle antagits 2018. Som nämnt tidigare är det är det planerat att den ska beslutas av regionstyrelsen i januari 2020. Bakgrunden till förseningen beror enligt intervjuer främst på resursbrist på avdelningen hållbarhet på RLK under 2017 och 2018.

Av remissversionen förtydligas det att planen ska utgöra ett ramverk, vilket ska ange förutsättningar för vad som krävs för att berörda förvaltningar och bolag ska anses arbeta systematiskt med klimatreducerande åtgärder. Målet utgår från delar av en livscykelanalys<sup>33</sup>. Sammanfattningsvis är analysen indelade i ett produktskede, byggproduktionskede, användningsskede och ett slutskede. Inom dessa skeden finns ett antal punkter som beskriver mer specifikt vad det är som klimatpåverkande. Av intervjuer framgår det att den primära klimatpåverkan är vid tillverkning av bland annat betong och cement, men även transport vid produktskede samt transport till och från byggplatsen vid byggproduktionskedet är en klimatpåverkande faktor.

Vidare beskrivs det i remissversionen av planen för att genomföra den att det inom nämnder och bolag ska finnas mål, indikatorer och åtgärder samt metod för uppföljning som ska integreras i verksamhetsstyrningen. Konkretiseringen av målet ska enligt remissversionen av planen användas i miljömålstyrningen och uppföljningen och det ska omsättas till relevanta verksamhetsmål och -processer.

Utifrån skrivningarna i remissversionen av planen ska TF och Locum ta fram implementeringsplan och riktlinjer. Målen kommer följas upp i samband med Region Stockholms miljöredovisning i enlighet med tillämpningsanvisningarna för miljöprogrammet. Första uppföljningen av planen är planerad

---

<sup>33</sup> Bedömningsverktyg för att beräkna en varus resursanvändning samt direkta och indirekta utsläpp under hela livscykeln.



till slutet av 2020. Det är inte tydliggjort i remissversionen av planen om den ska fortsätta gälla när ett nytt miljöprogram tas fram i slutet 2021.

För att ytterligare stärka klimatarbetet förs det fram i remissversionen av att klimatarbetet bör genomsyra hela investeringsprocessen. Som nämnt tidigare framgår det numera av investeringsriktlinjerna att hållbarhet ska hanteras under hela beslutsprocessen inför investeringar. Det är ännu inte tydliggjort hur klimatarbetet ska konkretiseras under de olika faserna i investeringsprocessen.

Ett följebrev<sup>34</sup> har även tagits fram av RLK i samband med att planen sändes ut på remiss. I följebrevet lyfts det bland annat fram att eftersom Region Stockholm står inför omfattande investeringar i bygg- och anläggningsprojekt måste det så fort som möjligt påbörjas arbetet med att utveckla klimatreducerande processer. Vidare betonas det att identifiera och genomföra klimatreducerande åtgärder kan ge ökad kostnad i ett intialt skede, men att det ofta leder till kostnadsbesparingar genom exempelvis resursoptimeringar. Kontinuerlig uppföljning avseende ekonomi och klimatreduktioner är därmed viktigt för att få mer ekonomisk erfarenhet av klimatreducerande krav.

I miljöprogrammets tillämpningsanvisning för mål 8 om att landstingets transporter till 95 procent ska ske med förnybara drivmedel tydliggörs det att Locum ska följa upp drivmedelsförbrukning för byggavfall till och från byggnationer. Detta krav gäller inte TN. Via intervjuer har det framgått att detta delvis beror på att klimatpåverkan från drivmedelsförbrukning vid transporter inom anläggningsprojekt är förhållandevis låg jämfört med övrig klimatpåverkan från kollektivtrafiken. Av intervjuer har det framgått att drivmedelsförbrukningen bör följas upp av TN när planen har fastställts för att kunna beräkna den totala klimatpåverkan.

Revisionen har tidigare granskat<sup>35</sup> förutsättningarna för att rapportera följsamhet till miljöprogrammet. Av granskningen framgick att det är svårt för verksamheter att förhålla sig till planer som tas fram succesivt. Detta eftersom nya direktiv/anvisningar kan tillkomma under programperioden, vilket kan påverka de lokala miljömålen och kraven på leverantörerna.

#### 5.1.2 Trafiknämnden

I remissversionen av planen för begränsad klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt är två mål framtagna för trafikförvaltningen. Ena målet är att begränsa klimatpåverkan i utvalda stora (över 50 mnkr) anläggningsinvesteringar. Indikatorn är att klimatreducerande åtgärder ska identifieras, och prioriterade åtgärder genomföras, med mål om att reducera klimatpåverkan med minst 15 procent. Klimatmålet ska inte leda till ett ökat klimatavtryck i

---

<sup>34</sup> LS 2017-0837

<sup>35</sup> Landstingsrevisorernas årsrapport Landstingsstyrelsen 2017

drift- och underhållsfasen. Målet är fyra anläggningsinvesteringar ska begränsa klimatpåverkan 2019, sex 2020 och åtta 2021. Granskningen har visat att målnivån om att begränsa med 15 procent är hämtad från Trafikverkets pågående arbete med att begränsa miljö- och klimatpåverkan vid anläggningsprojekt.

Andra målet är att begränsa klimatpåverkan i mindre (under 50 mnkr) anläggningsinvesteringar. Indikatorn är att klimatkrav i mindre bygg- och anläggningsinvesteringar har utretts och implementerats i förvaltningens projektstyrning. För 2019 och 2020 är målet att kraven för reducerad klimatpåverkan ska utredas och utvärderas, för 2021 är målet att kraven ska implementerats i styrande dokument och processer för mindre projekt.

Av TN:s yttrande över planen<sup>36</sup> framgår det att nämnden är positiv till planen och att de anser att den är väl förankrad vilket medför att målen är realistiska att nå. De lyfter fram att de återstår mycket arbete inom bygg- och anläggningsbranschen för att ställa om till att begränsa klimatpåverkan. I dagsläget saknas fullt utvecklade och tillförlitliga mätmetoder vilket kan leda till att det kan vara svårt att redovisa på ett effektivt och enhetligt sätt. Detta medför enligt TN att det finns behov av verksamhetsutveckling, kompetenshöjning, resursförstärkning och utvecklad dialog och samverkan med entreprenörer. Nämnden föreslår att centrala funktioner på regionledningskontoret bör leda arbetet för att samordna i frågorna. Via intervjuer har det poängterats att arbetet har förskjutits inom förvaltningen eftersom den regionövergripande plan har försenats.

Trafikförvaltningens ledningsgrupp fattade i december 2018 ett inriktningsbeslut<sup>37</sup> med samma mål som är föreslagna i remissversionen av planen för att begränsa klimatpåverkan. Utöver att fatta beslut om inriktningen på målen beslutades det att vid de större investeringarna ska klimatpåverkan redovisas med hjälp av en klimatkalkyl enligt beslutad metod. Av beslutet framgår det även att förvaltningen ska konkretisera kravbilden, arbetssätten och mall för klimatreducerande i investeringsåtgärder under 2019. Inga arbetssätt eller mallar är ännu fastställda av förvaltningen. Inom SU pågår däremot ett arbete med att revidera hur samhällsekonomiska bedömningar ska genomföras under studier, Dessa bedömningar är tänkt att konkretisera de olika målen som studier behöver förhålla sig till och hur dessa mål ska förhålla sig till varandra, Vid revideringen kommer bland annat frågan om hur klimatkalkyler och miljökonsekvensbedömningar ska genomföras och hur klimat- och miljömål ska förhålla sig till övriga mål att belysas tydligare. Bedömningarna genomförs främst vid studier inför större projekt.

Inför framtagandet av VP 2020 har förvaltningen tagit fram förslag på indikatorer, samma som i remissversionen av planen för att begränsa klimatpåverkan, med koppling till mål 13. För att kunna arbeta mot målet beskrivs det

---

<sup>36</sup> TN 2019-1048, FUT 2019-0890

<sup>37</sup> Trafikförvaltningens ledningsgruppsmöte 2018-12-03

i underlaget att bland annat kompetensutveckling behövs på alla nivåer. Vidare betonas det att det råder osäkerhet om målet kan nås till 2021.

Av TF:s miljöredovisning för 2018 beskrivs det att förvaltningen under 2019 ska samverka med Trafikverket, Stockholm Stad, Göteborg Stad och Malmö Stad samt FUT för att utarbeta harmoniserade kravbilder och arbetssätt. Utmaningarna för att nå målet som framgår av underlaget till VP beskrivs inte i redovisningen.

Granskningen har visat att det kommer vara utmanande för förvaltningen att få samlad bild av projektens klimatpåverkan. En anledning är att det i dagsläget inte finns någon tydlig projektöversikt över vilken fas projekten befinner sig i. Detta medför att det inte finns någon tydlig samlade överblick hos IP hur långt projekteringen av planerade projekt har kommit hos SU för nyinvesteringar eller från TA när det gäller reinvesteringar. Det är även problematiskt att ha en samlad översikt för hur långt pågående projekt har kommit i själva produktionen. I intervjuer har det förts fram att förutsättningar för att kunna begränsa klimatpåverkan är som störst vid planeringen av projekten för att kunna tydliggöra vilka krav som bör ställas.

I RiMiljö finns det en framtagen mall som alla investeringsprojekt ska rapportera i. En av inrapporteringsfrågorna berör om projekten kravställt på klimatreducerande åtgärder. I de två investeringsprojekten för TN som berörts av granskningen har inga sådana krav ställts.

### 5.1.3 Locum

I remissversionen för planen för begränsad klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt är två mål formulerade för Locum. Ena målet är att begränsa klimatpåverkan i ett stort byggprojekt mellan 2019–2021 vilket innebär att de ska utgå från Miljöbyggnad 3.0<sup>38</sup>. En av indikatorerna berör stommens och grundens klimatpåverkan. Locum ska uppnå minst Silver<sup>39</sup> för denna indikator. Av instruktionerna till indikatorn framgår det att beräkningar av produktion och transporten av byggvaror ska analyseras utifrån en livscykel. Klimatreducerande åtgärder i projekten ska identifieras och prioriterade åtgärder genomföras. Klimatmålet ska inte leda till ett ökat klimatavtryck i drift- och underhållsfasen.

---

<sup>38</sup> Miljöbyggnad 3.0 är ett certifieringssystem inom energi, inomhusmiljö och material. En byggnad certifieras mot tre betygsnivåer Brons, Silver och Guld. Brons motsvarar lagkrav samt vedertagna rekommendationer. Silver behöver visa på tydligt engagemang för miljöfrågor och är den betygsnivå som merparten av branschen certifierar sina byggnader mot. Guld är den mest utmanande nivån som byggnader med omfattande miljöambition, ofta med uttalad miljöprofil, kan sträva efter att nå.

<sup>39</sup> Silver innebär: Klimatpåverkan vid produktion och transport av byggvaror. Minst 50 procent av klimatpåverkan för produktion av byggvarorna baseras på produktspecifika miljövarudeklarationer. Klimatpåverkan från transport beräknas med generiska uppgifter för transportsätt och faktiska transportsträckor.

Revisionen har vid en tidigare granskning<sup>40</sup> rekommenderat landstingsstyrelsen att i riktlinjer för investeringar besluta om principer för när certifieringsverket Miljöbyggnad guld, silver respektive brons ska gälla, samt i vilka avsteg kan göras för dem. Locums VD har i oktober 2018 beslutat att byggprojekt ska certifieras mot Miljöbyggnad 3.0. Beslutade målsättningen är att vid nyproduktion i stora byggprojekt ska totalbetyget Guld uppnås, minimikravet är Silver. Vid ombyggnation är målsättningen Silver. Avgränsningen för utredningen om certifiering görs vid investeringar som överstiger 100 mnkr<sup>41</sup>. I bolagets handbok för byggprojekt skiljer sig målsättningen. Där betonas det att Guld ska uppnås för samtliga ombyggnationer som har en total projektbudget på minst 100 mnkr och för till- och nybyggnationer gäller det för projekt med budget på minst 70 mnkr. Det framgår inte av handboken om dessa mål baseras utifrån kraven i Miljöbyggnad 3.0. I den reviderade versionen av Region Stockholms investeringsriktlinjer har det inte förtydligats vilka principer som gäller för Miljöbyggnad, det är däremot planerat att förtydligas i de stödande dokumenten till riktlinjen som ska arbetas fram.

Andra målet är att begränsa klimatpåverkan i mindre anläggningsinvesteringar, vilket är investeringsåtgärder som inte omfattas av manualen för Miljöbyggnad. Indikatorn är att klimatkrav i mindre bygginvesteringar har utretts och implementerats i bolagets projektstyrning. För 2019 och 2020 är målet att kraven för reducerad klimatpåverkan ska utredas och utvärderas, för 2021 är målet att kraven ska implementerats i styrande dokument och processer för mindre projekt.

Locum har genomfört en klimatkalkyl i samband med byggnation av byggnad 61 på Danderyds Sjukhus. Erfarenhet utifrån klimatkalkylen var bland annat att klimatdata i dagsläget inte är enhetliga, tillräckligt kvalitetsgranskade och tillgången är starkt begränsad samt att arbetsmetoder fortfarande är under utveckling i branschen. Vidare menar Locum att det finns risk för suboptimering om inte målkonflikter analyseras och byggnadens helhet beaktas. Exempelvis om för stort fokus riktas mot att begränsa klimatpåverkan finns risken att det får negativa konsekvenser för brandskydd och beständighet. Granskningen har visat att arbetet med att begränsa klimatpåverkan kommer behöva hanteras inom ramen för de lagkrav och styrande föreskrifter som finns vid byggnationer och inte prioriteras framför andra mål.

I FSN:s yttrande<sup>42</sup> över planen framgår det att nämnden ser positivt på att Region Stockholm har tagit fram en plan och det är viktigt att se arbetet med att reducera klimatpåverkan i byggprocessen som en långsiktig och kontinuerlig förbättringsprocess. Fokus framöver kommer behöva riktas mot att identifiera och implementera klimatreducerande mål och krav för ombyggnadsprojekt för nämnden. Vidare betonar nämnden att arbetet för att be-

---

<sup>40</sup> RK 201505-0053

<sup>41</sup> LOC 1311-1153

<sup>42</sup> FSN 2019-0211

gränsa klimatpåverkan från byggprojekt inledningsvis kommer vara kostnadsdrivande. Utöver riskerna som belystes efter klimatkalkylen av byggnationen vid Danderyd Sjukhus beskrivs det i yttrandet att energieffektiviseringsåtgärder kan öka klimatpåverkan och att klimatanpassade produkter kan bli sämre ur ett livscykelperspektiv.

#### 5.1.4 Bedömning

Revisionen kan konstatera att arbetet med att begränsa klimatpåverkan vid bygg- och anläggningsprojekt fortfarande är i ett uppstartskede och att TN, Locum och FSN lyfter fram stora utmaningarna med att arbeta mot målet.

Som nämnt tidigare har revisionen i tidigare granskningar lyft fram problematiken med att nya planer antas under miljöprogrammets gång eftersom det kan medföra att verksamheterna kommer behöva ställa nya krav mot entreprenörerna. Revisionen kan notera att eftersom planen för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt försenats fördröjs även processen för hur berörda verksamheter i regionen ska kunna arbeta mot målet.

Eftersom målsättningen i remissversionen för planen gäller fram till 2021, lika länge som nuvarande miljöprogram är giltigt, och planeras följas upp först under slutet av 2020 menar revisionen att det är väsentligt att regionstyrelsen säkerställer en kontinuitet i uppföljningen även efter 2021 för att kunna avgöra om investeringsprojekten faktiskt begränsar sin klimatpåverkan. Detta är också avgörande eftersom det finns stora utmaningar för hur kravställning gentemot entreprenörer och uppföljning av avtalen ska utformas för att säkerställa att klimatpåverkan begränsas. Exempelvis hur beräkningen av klimatpåverkan ska hanteras i studier inför beslut. När det gäller om klimatpåverkan för transport ska inkluderas i beräkningen kan revisionen konstatera att miljöprogrammets tillämpningsanvisning enbart för fram att Locum ska följa upp när det gäller byggavfall, men i remissversionen av planen för att begränsa klimatpåverkan förs det fram att transporten till investeringsprojekten ska inkluderas vid en beräkning av klimatpåverkan. Vilket av de styrande dokument som kommer vara gällande är inte tydliggjort.

Revisionen menar att förutsättningarna för att nå målen skiljer sig åt mellan trafik- och fastighetsorganisationen. För Locum möjliggör certifieringar enligt Miljöbyggnad systematik och kvalitetssäkring. När det gäller TN bedömer revisionen att trafikförvaltningen kommer behöva implementera nya arbetsätt och stärka kompetensen för att kunna arbeta mot målet, men även utforma relevanta krav och möjliggöra en uppföljning av dessa. En av utmaningarna som trafikförvaltningen behöver hantera är att få en bättre överblick över samtliga pågående och kommande projekt samt i vilka faser dessa projekt befinner sig i.

Revisionen konstaterar att det fortfarande inte är tydliggjort i de antagna riktlinjerna vilken inriktning som regionen ska ha när det gäller Miljöbyggnad och när avsteg kan göras från principen, i enlighet med revisionens tidi-

gare rekommendation. Enbart Locums VD har beslutat om bolagets inriktning när det gäller Miljöbyggnad och inte regionstyrelsen, FSN eller Locums styrelse.

## 5.2 Mål 14 Materialåtervinning och avfallsförebyggande

### 5.2.1 Regionstyrelsen

Mål 14 slår fast att Region Stockholm år 2021 ska ha ökat materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt, samt genomfört åtgärder för att förebygga avfall.

Av tillämpningsanvisningarna för mål 14 framgår det att under 2017 skulle berörda nämnder och bolag identifiera avfallsströmmar med stor miljöpåverkan och utvecklingspotential avseende avfallsförebyggande och materialåtervinning. Mål och åtgärder för ökad materialåtervinning och avfallsförebyggande skulle tas fram 2018.

I regionens föregående miljöprogram, Miljöutmaning 2016<sup>43</sup>, fanns målet om att andelen sorterat avfall från landstingets byggtreprenader skulle uppgå till minst 90 procent. Vid slutredovisningen<sup>44</sup> av miljöutmaningen 2017 hade TN och Locum uppnått målet.

Utöver MP 2017–2021 har regionen även beslutat om riktlinjer för miljöarbetet<sup>45</sup>. Riktlinjerna är överställda övriga verksamheters lokala styrdokument. I riktlinjerna har styrande principer fastställts som förvaltningar och bolag ska förhålla sig till. En av dessa principer är att återanvändning av byggmaterial ska främjas och att Sveriges byggindustriers riktlinjer för sortering av avfall i bygg- och anläggningsprojekt ska tillämpas. I en fotnot till riktlinjen lyfts det fram att sorteringsgraden för avfall i bygg- och anläggningsprojekt ska vara minst 90 procent, i enlighet med Miljöutmaning 2016. Vid uppföljningen av miljöprogrammet 2017 och 2018 har enbart Locum följts upp utifrån sorteringsgraden.

RLK hållbarhet har inte följt upp om mål och åtgärder har beslutats av regionens verksamheter för att öka materialåtervinningen och förebygga avfall. Till uppföljningen av miljöprogrammet 2019 planeras en mer detaljerade uppföljning av målet.

### 5.2.2 Trafiknämnden

Trafikförvaltningens ledningsgrupp fattade ett inriktningsbeslut i december 2018 att förvaltningen ska upprätta god kontroll och styrning över avfallshanteringen för alla bygg- och anläggningsprojekt under miljöprogramperioden. I bygg- och anläggningsinvesteringsåtgärder som är över 50 mnkr ska en

---

<sup>43</sup> LS 1010-0851

<sup>44</sup> LS 2016-1166

<sup>45</sup> LS 2015-0092

materialinventering genomförs med syfte att utreda möjligheter till återbrukande. Projektspecifika mål för återbrukande ska identifieras och anges. Granskningen har visat att förvaltningen inte har arbetat utifrån inriktningsbeslutet under 2019.

RiMiljö kravställer att entreprenörerna aktivt ska arbeta för att förebygga avfallsmängden i hela byggprocessen och för att minimera avfallsmängden genom att öka andelen avfall som går till återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning. Hänvisning ges även till Sveriges Byggindustris riktlinjer. I kravställningen i de granskade projekten, som togs fram under första halvåret 2018, framgår det att entreprenörerna ska ha ett dokumenterat arbetssätt för att bland annat minimera avfall. I projektet till- och ombyggnation av Botkyrka busstväthallar är ett av kraven att andelen sorterat avfall ska uppgå till minst 90 procent. I projektet för tvärbanan Kistagrenen Norra Ulvsunda-Bromma flygplats är det inte specificerat att andelen sorterat avfall ska uppgå till 90 procent.

Av RiMiljö framgår det att entreprenören ska rapportera in andelen sorterat avfall varje månad. Däremot är det enbart vid upphandling av drift- och underhållsavtal som andelen sorterat avfall ska uppgå till 90 procent. I förvaltningens miljöredovisning för 2018 framgår det att andelen sorterat avfall uppgår till 76 procent, 2017 var andelen sorterat avfall 98 procent. Ingen förklaring ges varför andelen sorterat avfall minskat. Granskningen har visat att uppföljningen planeras förbättras framöver, bland annat genom att uppdatera miljökraven utifrån senaste revideringen av Sveriges byggindustris riktlinjer.

Granskningen har visat att den årliga återrapporteringen av alla pågående investeringsprojekts miljöarbete, där bland annat bygg- och rivningsavfall ska redovisas, sker genom att projekten får en blankett utsänt som de sedan ska fylla i och sända tillbaka. Sammanställning av resultaten sker manuellt eftersom inget digitalt system finns att tillgå. För tillfället finns det ungefär 150 pågående projekt i olika faser hos trafikförvaltningen. Den samlade redovisningen av denna information återges i TF:s miljöredovisning.

### 5.2.3 Locum

I Locums miljöplan för 2019 tydliggörs det att bolaget kravställer att byggavfall ska sorteras på byggarbetsplatserna för att främja materialåtervinningen. Locum målsättning är att sorteringsgraden för byggavfall ska vara 90 procent. Utfallet för 2018 var 92 procent.

I avtalen slås det fast att entreprenörerna ska sortera byggavfallet. I de flesta pågående projekten är det byggentreprenörerna som upphandlar avfallshanteringen. Granskningen har visat att utifrån den inrapporterade statistiken från projekten kring avfallshantering har miljöenheten på Locum följt upp hur/om avfallsstationerna materialåtervinner byggavfallet. I den information som revisionen har erhållit framgår det att Locum har efterfrågat hur fyra av-

fallsentreprenörerna omhändertar 25 olika fraktioner. Svaren skiljer sig mellan de fyra entreprenörerna, men en stor del av fraktioner återvinns på olika sätt. Informationen från avfallsentreprenörerna har inte omarbetats till mål för materialåtervinning. Locum har däremot analyserat hanteringen av avfall och de anser att det är mer kostnadseffektivt att sätta mål för sortering vid byggplatser för att sedan materialåtervinna vid avfallsanläggningarna.

Av tillämpningsanvisningar för MP 2017–2021 förtydligas det att Locum ska följa upp drivmedelsförbrukningen per bränsleslag för transporter av byggavfall. Vid ombyggnationen av Huddinge Sjukhus har Locum upphandlat avfallsentreprenören. I detta avtal följer Locum upp drivmedelsförbrukningen för byggtransporter. I övriga avtal ställer inte Locum krav på att byggentreprenörerna vid upphandling av avfallshanteringen ska ställa krav om drivmedelsförbrukningen.

Av KMA-planen<sup>46</sup> för entreprenören till ombyggnationen av Rosenlunds sjukhus framgår det att avfall sorteras i fraktioner för brännbart, metall, gipsavfall och blandat samt att avfallsfraktioner ska hanteras enligt basnivå för *Sveriges Byggindustris Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning*. Av basnivån tydliggörs det att bl.a. farligt avfall, el-avfall, plastavfall och träavfall ska källsorteras vid byggproduktionen. Uppdelning i färre fraktioner än basnivå ska vara särskilt motiverat. Granskningen har visat att fraktionerna är färre än basnivå för att det inte finns plats för containrar, vilket också poängteras i entreprenörens KMA-plan. Via intervjuer betonas det att avfallssortering är problematiskt vid byggnationer i innerstads Stockholm med anledning av platsbristen. Detta har medfört att vid ombyggnationen av Rosenlunds sjukhus är sorteringsgraden av byggavfall vid byggplats endast ca 22 procent. Eftersortering har skett vid avfallsanläggningen vilket har medfört att entreprenören får en högre kostnad för avfallshanteringen.

#### 5.2.4 Bedömning

Revisionen konstaterar att lokala mål kopplat till materialåtervinning och avfallsförbyggande inte är framtagna hos TN och Locum och att det inte finns planerat för att några sådana mål ska tas fram till 2020. Vidare konstaterar revisionen att det enligt tillämpningsanvisningar är tydligt att mål för materialåtervinning och avfallsförebyggande ska tas fram, däremot är det inte tydligt om det behöver vara specifik formulerade mål antagna av verksamheterna eller om de kan inarbetas i tidigare formulerade mål.

Revisionen menar även att det finns otydligheter för hur de styrande principerna i Region Stockholms riktlinjer för miljö ska efterlevas. Eftersom enbart Locum har tagit fram lokala mål för sorteringsgraden som följts upp och redovisats i regionens miljöredovisning är det inte möjligt att få kunskap om regionens totala sorteringsgrad. Att riktlinjerna för miljö, som är överställda övriga verksamheters lokala styrdokument, hänvisar till en målsättning (90

---

<sup>46</sup> Kvalitets, miljö- och arbetsplan



procent av avfallet ska sorteras) som inte är formulerade i nuvarande miljöprogram menar revisionen skapar otydlighet vilka målsättningar som gäller för avfallshantering. Revisionen bedömer att målsättningen, om den ska gälla, behöver antas i samma styrande dokument för att tydliggöra målstyrningen av avfallshanteringen. Vidare bedömer revisionen att trafikförvaltningen behöver tydliggöra om kravet kring sorteringsgrad av byggavfall ska ställas vid samtliga investeringsprojekt i enlighet med de interna styrdokument (RiMiljö).

### 5.3 Mål 15 Byggvarubedömningen

#### 5.3.1 Regionstyrelsen

Mål 15 innebär enligt miljöprogrammet att regionen bedömer material och produkter som används vid ny- och ombyggnation enligt Byggvarubedömningens kriterier. År 2021 ska minst 90 procent vara accepterade eller rekommenderade.

Enligt Region Stockholms miljöredovisning 2018<sup>47</sup> framgår att andelen material och produkter som har bedömts enligt BVBs kriterier delvis uppnåtts. Locum redovisade 2018 en hög andel bedömda material och produkter, men uppgifter rapporterades enbart in för vissa av trafiknämndens projekt vilket medförde att målet i sin helhet inte kunde bedömas.

RLK understryker vikten av att fortsätta arbeta med anläggningssidan som möter större utmaningar än byggsektorn. För anläggningsprojekt finns det ett antal särskilda förutsättningar att ta hänsyn till, t.ex. spärrar, elektroniska komponenter etc som försvårar. Trafikverket uppges arbeta med en förteckning över produkter och RLK har etablerat kontakt med dem om detta arbete. I dagsläget arbetar TF med en översättningsnyckel, dvs. ett sätt att översätta byggmaterial och -produkter från andra bedömningssystem<sup>48</sup> till BvB för att kunna arbeta mer systematiskt mot målet.

#### 5.3.2 Trafiknämnden

Av tillämpningsanvisningarna för mål 15 framgår det att 50 procent av material och produkter för kollektivtrafikens fastigheter och anläggningar ska vara bedömda år 2021, att jämföras med 90 procent för övrig ny- och ombyggnation.

I TN:s yttrande till MP 2017-2021<sup>49</sup> framförs att byggvaror som ska bedömas utifrån BVBs kriterier redan är inarbetat i TFs miljöriktlinjer och innebär därför inga förändringar. Trafikförvaltningen förutsätter att med 50 procent av materialet och produkterna avses andel av antalet material/produktgrupper och inte varje produkt för sig. Granskningen visar att andelen av antalet

---

<sup>47</sup> LS 2018-1077

<sup>48</sup> BASTA. Bolaget är icke-vinstdrivande och ägs av IVL Svenska Miljöinstitutet och Sveriges Byggindustrier

<sup>49</sup> TN 2016-0451

material/produktgrupper inte uppfylls. Dessutom menar TN att målet inte är enkelt tillämpbart på anläggningar då få material/produkter som används finns dokumenterade och bedömda i BvB. Enligt RiMiljö ska dock varor som föreskrivs i projektering, byggs in i fastighet eller anläggning eller användas i program/projekt, granskas enligt BVBs senast gällande kriterier. Varorna ska vara rekommenderade eller accepterade enligt BVBs kriterier. Detta gäller även sammansatta varor. Sammansatta varor är exempelvis en busstvätt som ska installeras vid byggnationen av busstväthallen i Botkyrka där det finns flertalet delkomponenter.

Avsteg från BVB kan enligt RiMiljö medges vid exempelvis små varor i liten mängd, material/varor som tillhandahålls genom beställarens avrop från separat avtal etc. Ansökningar om detta ska granskas och beslutas av affärsförvaltare/avtalsansvarig, vilket också görs. Uppgifter om totalt antal varor som miljöbedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier sparas regelbundet på BVBs projektplats eller på av förvaltningens godkänd plats.

### 5.3.3 Locum

Av tillämpningsanvisningarna för mål 15 framgår det att 90 procent av material och produkter för landstingsägda fastigheter ska vara bedömda enligt BVB 2021.

Locum har som krav i alla sina projekt att material och produkter ska kontrolleras och bedömas i BVB. Enligt miljöredovisningen<sup>50</sup> 2018 använde Locum 98 procent bedömda material och produkter enligt BVB och hade 92 procent accepterade eller rekommenderade byggmaterial. Enligt Locums handbok för byggprojektledning har projektets miljöcontroller ansvar för uppföljningen som sker delvis löpande, delvis månadsvis men även varje tertiäl i en specifik miljörapport och ska på detta sätt vara ett stöd till projektledaren. Den andel som inte uppfyller Locums mål ska rapporteras till projektområdeschef och miljöcontroller bygg. Vid eventuell avvikelse ska miljömotivering skickas till miljöcontroller bygg för godkännande.

Kraven i BVB utvecklas ständigt vilket medför ett kontinuerligt arbete med att dokumentera och bedöma material och produkter. De som var rekommenderade eller accepterade tidigare kan få förändrad status, vilket enligt intervjupersoner, medför ett kontinuerligt arbete med dokumentering och uppdatering av bedömningar.

### **Bedömning**

Revisionen bedömer att Locum arbetar aktivt för att bedöma material och produkter enligt miljöprogrammets mål. Kravställningen i avtal följer angivna mål och uppföljningar görs kontinuerligt.

Revisionen är medveten om att miljöprogrammets mål inte är enkelt tillämpbart på trafikens anläggningsprojekt. Revisionen bedömer att trafiknämnden

---

<sup>50</sup> LS 2018-1077

bör säkerställa att de interna styrdokument (RiMiljö) följs och att uppföljning och statistik återförs till regionen för att ge en så god totalbild av måluppfyllelsen som möjligt.

## Vad gör regionrevisorerna?

Regionrevisorerna granskar den verksamhet som bedrivs av regionens nämnder och bolagsstyrelser. Revisionsuppdraget är det största inom kommunal verksamhet.

Att vara revisor är ett förtroendeuppdrag vars syfte är att med oberoende, saklighet och integritet främja, granska och bedöma verksamheten. Den övergripande uppgiften för revisorerna är att granska hur nämnder och styrelser tar sitt ansvar. De förtroendevalda revisorerna är fullmäktiges och ytterst medborgarnas instrument för den demokratiska kontrollen. De har därmed en viktig funktion i den lokala självstyrelsen.

Ledamöter i nämnder och styrelser ansvarar inför fullmäktige för hur de själva, anställda och uppdragstagare genomför verksamheten. I ansvaret ingår att genomföra en ändamålsenlig verksamhet utifrån fullmäktiges mål, beslut och riktlinjer samt de föreskrifter som gäller för verksamheten, på ett ekonomiskt tillfredsställande sätt och med en tillräcklig intern kontroll samt att upprätta rättvisande räkenskaper.

I årsrapporter för nämnder och styrelser sammanfattar revisionskontoret den granskning som genomförts under det gångna året. Verksamhetsrevisionen redovisas löpande i projektrapporter. Publikationerna presenteras på regionrevisorernas webbsida på [www.sll.se](http://www.sll.se). Det går även att prenumerera på regionrevisorernas nyhetsbrev Nytt från regionrevisionen genom att anmäla intresse via e-postmeddelande till [landstingsrevisorerna.rev@sll.se](mailto:landstingsrevisorerna.rev@sll.se).



**Postadress:** Box 22230, 104 22 Stockholm  
**Besöksadress:** Hantverkargatan 25 b (T-bana Rådhuset)  
**Telefon:** 08-737 25 00  
**E-post:** [landstingsrevisorerna.rev@sll.se](mailto:landstingsrevisorerna.rev@sll.se)  
**Hemsida:** [www.sll.se](http://www.sll.se)  
**Org.nr:** 232100-0016