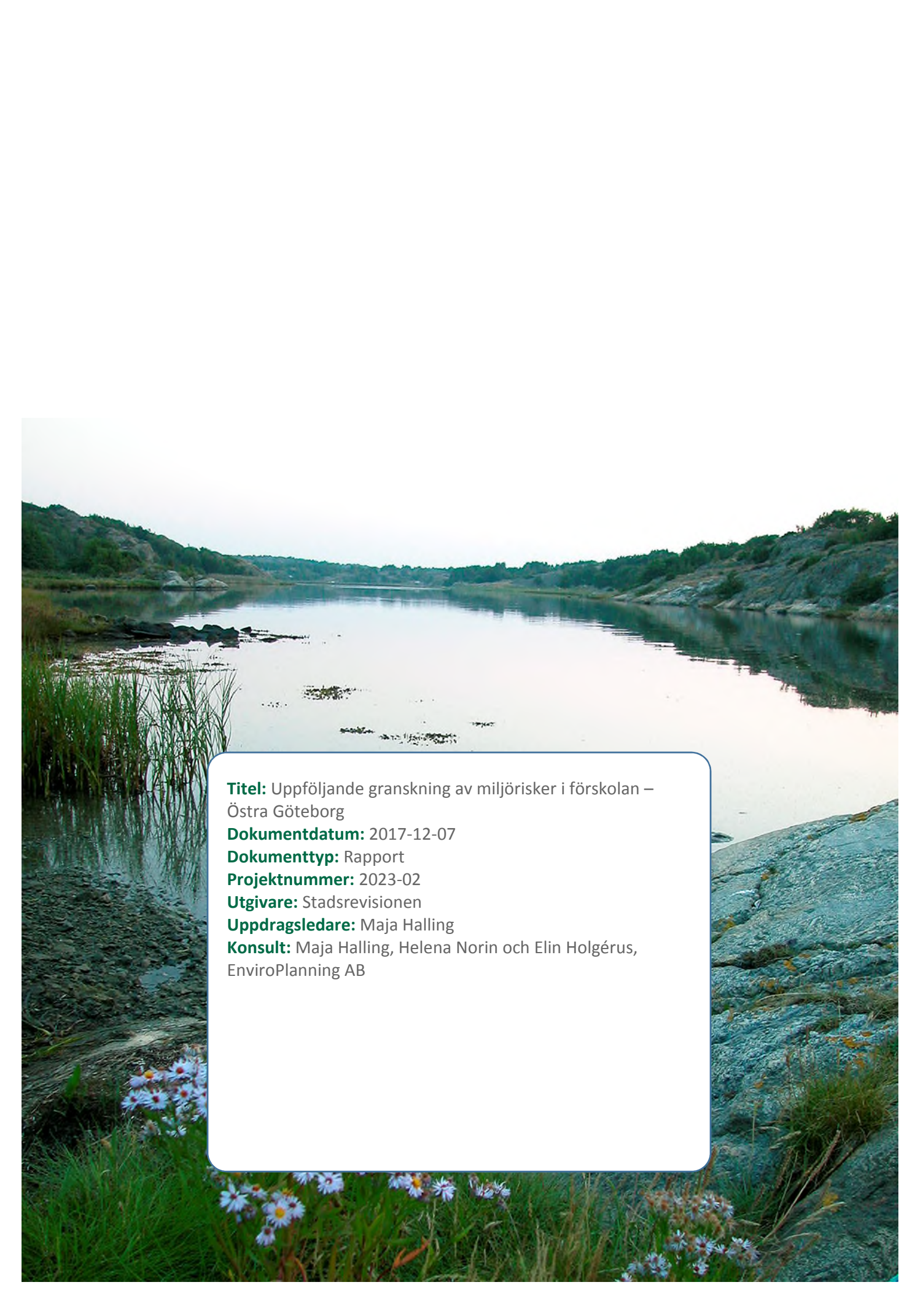




STADSREVISIONEN

Uppföljande granskning av miljörisker i förskolan
Östra Göteborg



Titel: Uppföljande granskning av miljörisker i förskolan –
Östra Göteborg

Dokumentdatum: 2017-12-07

Dokumenttyp: Rapport

Projektnummer: 2023-02

Utgivare: Stadsrevisionen

Uppdragsledare: Maja Halling

Konsult: Maja Halling, Helena Norin och Elin Holgérus,
EnviroPlanning AB

Innehållsförteckning

1	Utgångspunkt för granskningen	1
2	Syfte	2
3	Metod	2
4	Revisionskriterier	3
5	Revisionsfrågor	3
6	Ansvarsförhållanden	4
7	Styrande dokument	5
7.1	Göteborgs stads miljöprogram	5
7.2	Kemikalieplan Göteborgs stad	6
7.3	Vägen till en giftfri förskola.....	7
7.4	Egenkontroll enligt miljöbalken	7
8	lakttagelser	9
8.1	Ansvarsförhållanden	9
8.2	Upphandling och inköp av varor till förskolan	9
8.3	Befintliga rutiner	10
8.4	Leksaker, pyssel och textil.....	10
8.5	Möbler och inventarier	13
8.6	Laga och äta mat	14
8.7	Skötrum och hygien	15
8.8	Städrutiner och kemprodukter	15
9	Bedömningar	17
9.1	Ansvarsförhållanden	17
9.2	Ändamålsenliga rutiner och arbetssätt.....	17
9.3	Åtgärder enligt "Vägen till en giftfri förskola"	18
9.4	Förekomst av skadliga ämnen	20
	Bilaga A -Intervjuformulär.....	21
	Intervjuformulär Områdeschef förskola och Utvecklingsledare miljö.....	22
	Intervjuformulär Förskolechef	24

Stadsrevisionen har beslutat att en uppföljande granskning ska genomföras under år 2017 i syfte att bedöma om åtgärder genomförts i stadsdelen med syfte att minska barns exponering för skadliga ämnen i förskolan. EnviroPlanning AB har fått i uppdrag att genomföra den uppföljande granskningen.

1 Utgångspunkt för granskningen

Kommunfullmäktige har antagit lokala miljömål och ett miljöprogram för Göteborgs stad där kemikalier i barns miljö uppmärksammas. Utöver detta finns en kemikalieplan för staden som fokuseras på att minimera skadliga kemikalier i barns vardag. Det finns ett arbete i staden för en giftfri förskola. Det är ett projekt som stadsdelarna i Göteborgs Stad tillsammans ansökt om pengar för och startat under namnet "Giftfri förskola". Projektet har tagit fram ett stödmaterial som nu kan användas av förskolorna.

Våren 2015 genomförde EnviroPlanning på stadsrevisionens uppdrag en granskning i åtta förskolor i fyra av stadens stadsdelsnämnder. Syftet med granskningen var att klarlägga om det förekommer giftiga och skadliga ämnen i förskolorna. Syftet var också att fastställa om risken för att barn exponeras för skadliga ämnen hanteras på ett ändamålsenligt sätt.

Resultatet av granskningen i de åtta förskolorna presenterades i rapporten: "Miljörisker i förskolan". Granskningen visade på en rad åtgärder som bedömdes nödvändiga i syfte att:

minska den befintliga förekomsten av skadliga ämnen i förskolorna

minska risken att nya miljögifter kommer in i förskolorna.

Vissa av de nödvändiga åtgärderna avsåg förbättringar i rutiner och arbetsätt. Andra åtgärder handlade om att avlägsna giftiga eller potentiellt giftiga föremål från förskolemiljön.

Granskningen mynnade ut i att följande rekommendation lämnades till de fyra stadsdelsnämnderna:

Stadsrevisionen rekommenderar stadsdelsnämnden Askim-Frölunda-Högsbo/Majorna-Linné/Örgryte-Härlanda/Östra Göteborg att beakta de förslag till åtgärder som expertrapporten redogör för.

Stadsrevisionen har beslutat att en uppföljande granskning ska genomföras under år 2017 i syfte att bedöma om nämnden har genomfört de åtgärder som lyfts i rapporten. EnviroPlanning AB har fått i uppdrag att genomföra den uppföljande granskningen.

2 Syfte

Syftet är att utföra en uppföljande granskning av miljörisker för två förskolor vardera inom de fyra stadsdelsnämnderna Östra Göteborg, Majorna-Linné, Askim-Frölunda-Högsbo samt Örgryte-Härlanda. Uppdraget genomförs i enlighet med Stadsrevisionens uppdragsbeskrivning. Arbetet presenteras i fyra rapporter; en per stadsdelsnämnd där förskolorna beskrivs separat, men där slutsatser också dras för stadsdelsnämnden som helhet.

3 Metod

Granskningen har bestått av två moment.

1. Intervjuer med förskolechefer, områdeschef förskola, verksamhetsutvecklare inriktning förskola och utvecklingsledare miljö.
2. Inventering av giftiga och skadliga ämnen på två förskolor i SDN Östra Göteborg: Måns Bryntessonsgatan och Saturnusgatan.

Skriftlig avstämning av gjorda iakttagelser har gjorts med förskolechef, områdeschef, sektorschef, verksamhetsutvecklare inriktning förskola och utvecklingsledare miljö.

4 Revisionskriterier

Revisionskriterier är de bedömningsgrunder som stadsrevisionen utgår från vid analys och bedömningar. I den aktuella granskningen utgörs revisionskriterierna av:

- ◆ Göteborgs stads stöddokument "Vägen till en giftfri förskola"
- ◆ Stadsrevisionens granskningsrapport "Miljörisker i förskolan" från 2015
- ◆ Granskning av förekomst av skadliga ämnen sker med utgångspunkt från samma checklistor som i stadsrevisionens granskningsrapport "Miljörisker i förskolan" från 2015.

5 Revisionsfrågor

Stadsdelsförvaltningarna i Göteborgs Stad arbetar sedan hösten 2014 med projektet "Giftfri förskola". Ett stödmaterial, "Vägen till en giftfri förskola", har tagits fram till stadens förskolor innehållande tjugotre åtgärder för att minska mängden kemikalier på förskolorna.

"Vägen till en giftfri förskola" riktar sig till förskolechefer och pedagoger och introducerades under våren 2015. Stödmaterialiet innehåller olika åtgärder som valts ut på grund av sin betydelse för att minska mängden skadliga kemikalier i barns vardag. Att arbeta med åtgärderna i stödmaterialiet är enligt stadsdelsnämndernas yttranden till stadsrevisionen ett sätt att ta sig an stadsrevisionens rekommendation.

Huvudfrågor som ska besvaras

1. Har stadsdelsnämnderna utvecklat ändamålsenliga rutiner och arbetsätt som minskar risken för att nya miljögifter kommer in i förskolorna?
2. Arbetar förskolorna med att vidta åtgärder enligt de 23 prioriterade åtgärderna i "Vägen till en giftfri förskola"? Vilka åtgärder är genomförda? När ska övriga åtgärder genomföras?
3. Har förekomsten av skadliga ämnen minskat på förskolorna sedan den förra granskningen?

Granskningen har enbart omfattat stadsdelsnämndernas ansvarsområden. Det innebär att granskning av utomhusmiljön och själva byggnaden, där Lokalnämnden har ett stort ansvar, inte omfattats av granskningen.

6 Ansvarförhållanden

Ansvar för förskolemiljön berör flera olika förvaltningar i Göteborgs Stad. Stadsdelsnämnderna är huvudmän och ansvarar för verksamhet inom förskola. Stadsdelsförvaltningarna utför den verksamhet stadsdelsnämnderna har beslutat om. I varje stadsdel finns en sektorschef för utbildning som ansvarar för verksamheten inom förskolan och under denne finns områdeschef förskola, förskolechef och personalen ute på förskolorna. Städningen och måltiderna i förskolorna organiseras också av stadsdelsförvaltningen, men ligger inte under sektor utbildning.

Lokalförvaltningen är ansvarig för lokalerna där förskoleverksamheten bedrivs. Ofta gäller det både inne- och utemiljö. Det innebär att det är lokalförvaltningen som förvaltar lokalerna och styr vilka material som används vid ny- och ombyggnation respektive underhåll. Det faktiska arbetet utförs sedan av olika entreprenörer som upphandlas av Lokalförvaltningen.

Park- och naturförvaltningen är i vissa fall ansvarig för utomhusmiljön på förskolorna om inte Lokalförvaltningen är det.

Miljöförvaltningens avdelning för miljötillsyn bedriver tillsyn mot förskolorna med avseende på inomhusmiljöfrågor som ventilation, städning, hygien och buller. Det är miljöförvaltningen som har tillsyn över förskolans egenkontrollprogram, där kemikalieförteckningen ingår som en del. Miljöförvaltningen har fokuserat kemikalietillsynen på tvätt-, disk- och rengöringsmedel. Miljöförvaltningen leder det nyinrättade kemikalierådet där representanter från lokalförvaltningen, förvaltningen inköp och upphandling, SDF Västra Hisingen och park- och naturförvaltningen också ingår.

Förvaltningen inköp och upphandling ansvarar för upphandlingen av de varor och produkter som förskolorna har möjlighet att köpa in till sin verksamhet. För de typer av produkter som ofta köps in till förskolorna har ramavtal tagits fram av förvaltningen där särskilda krav ställts på utvalda varor. Det är förvaltningens ansvar att kontrollera att kraven uppfylls både vid avtalsskrivning och under avtalstiden. Förskolepersonalen har dock möjlighet att köpa även andra varor än just de som handlats upp i sortimentet från den leverantör som vunnit ramavtalsupphandlingen. För varor där det inte finns ramavtal sköter stadsdelsnämnden själv upphandlingen och formulerar kraven.

Kretsloppsnämnden inverkar också på förskolor vad gäller avfallshantering.

7 Styrande dokument

I kapitlet beskrivs de styrande dokument som i huvudsak legat till grund för granskningen.

7.1 Göteborgs stads miljöprogram

Göteborgs stads miljöprogram innehåller 212 åtgärder som Göteborgs Stad ska göra för att bidra till att nå de lokala miljömålen. Lokala miljömål finns inom tolv olika områden där det också finns nationella miljömål. Miljöprogrammet har antagits av kommunfullmäktige och Miljö- och klimatnämnden är ansvariga för att följa upp programmet. Att de olika åtgärderna genomförs ansvarar de olika fack- och stadsdelsnämnderna respektive de kommunala bolagen för.

Alla åtgärder är sådana som Göteborgs Stads verksamheter har inflytande över och kan besluta om. De flesta åtgärder ska vara genomförda senast år 2020.

Det lokala miljömålet Giftfri miljö uttrycks som

Göteborg ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

Till målet finns tre olika delmål knutet:

Minskad förekomst av miljögifter i barns vardag.

Utfasningsämnen ska inte användas eller släppas ut i Göteborg.

Förorenade områden i Göteborg ska inte orsaka skada på människors hälsa eller miljö.

För att miljömålet och delmålen ska kunna uppnås finns olika åtgärder utpekade. Många påverkar miljön i förskolan, några av de mest relevanta för förskolan är

24. Revidera "Program för miljöanpassat byggande"

78. Ta fram åtgärder för ökad insamling av elektronik och farligt avfall.

95. Kontrollera potentiellt skadliga förpackningsmaterial

169. Inför miljöledningssystem eller miljöcertifiering i alla kommunens verksamheter

173. Utbilda kommunens personal om miljömålen.

177. Öka utbudet av ekologiskt och vegetariskt på kommunala restauranger och kaféer.

194. Kvalitetssäkra insamlingen av farligt avfall i stadens verksamheter.

199. Dokumentera användningen och påskynda utfasningen av utfasningsämnen.

201. Ta fram och följ upp kemikaliekrav vid upphandling, i första hand för varor och produkter i barns vardag.
204. Tydliggör miljöanpassade produkter i Winst.
208. Öka andelen miljömedvetna inköp av inredning.
209. Utred möjligheten att starta upp ReMiDa – ett kreativt återvinningscenter
210. Ta fram pedagogiskt material om matens miljöpåverkan.

7.2 Kemikalieplan Göteborgs stad

Stadens kemikalieplan kan ses som en utveckling av åtgärderna i miljöprogrammet. Kemikalieplanen är fastställd av Miljö- och klimatnämnden, men arbetet med att genomföra de åtgärder som presenteras i planen behöver andra nämnder bidra med. Planen fastställdes under 2014 och åtgärderna ska vara genomförda fram till 2017.

Planen innehåller fyra olika åtgärder:

- ◆ Miljöförvaltningen skapar tillsammans med andra berörda förvaltningar och bolag en särskild funktion - ett kemikalieråd. Rådet ska vara pådrivande i stadens arbete med att åtgärderna i planen genomförs.
- ◆ Förvaltningar och bolag dokumenterar och redovisar användningen av märkningspliktiga kemiska produkter och ingående ämnen. Detta gäller även användningen genom inköpta tjänster och i entreprenadverksamhet.
- ◆ Förvaltningar och bolag fasar ut farliga ämnen i kemiska produkter. Detta gäller även användningen genom inköpta tjänster och i entreprenadverksamhet.
- ◆ Förvaltningen inköp och upphandling tar i samarbete med kemikalierådet fram kemikaliekrav som ska användas vid upphandling – i första hand för prioriterade varor, kemiska produkter och övriga prioriterade produkter i barns vardag och följer upp dessa.

7.3 Vägen till en giftfri förskola

Det lokala miljömålet Giftfri miljö innebär att Göteborg ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt. I Göteborgs stads kemikalieplan (2014-2017) är det tydliggjort att staden ska börja med att fokusera på barns miljöer. De ämnen eller kemikalier som är prioriterade att få bort är de så kallade utfasningsämnena. Dessa ämnen kan orsaka cancer, skada vår arvs massa, minska våra möjligheter att få barn eller påverka våra hormonsystem. De kan också vara extremt långlivade och ansamlas i människor och djur. Ambitionen inom Giftfri förskola är helt enkelt att förskolemiljön ska vara så giftfri att människor och miljö inte påverkas negativt.

För att förskolorna ska nå målet för en Giftfri förskola behöver 23 åtgärder genomföras före 2018. 23 viktiga åtgärder har valts ut på grund av sin betydelse för att minska mängden skadliga kemikalier som barn utsätts för i sin vardag. Det handlar om åtgärder inom områdena:

- ◆ Leksaker och pyssel
- ◆ Kemikalier och avfall
- ◆ Inredning
- ◆ Hygien och städning
- ◆ Inköp
- ◆ Mat och tillagning

Göteborgs stad har tagit fram stödmaterial för arbetet med Giftfri förskola bland annat i form av dokumentet "Vägen till en giftfri förskola" som innehåller information om ovan nämnda åtgärder och ansvarsfördelning i arbetet. Detta och kompletterande stödmaterial till personal och föräldrar finns tillgängligt på Göteborgs stads hemsida.

7.4 Egenkontroll enligt miljöbalken

Enligt miljöbalken ska den som driver en verksamhet som kan äventyra hälsa eller miljö arbeta med egenkontroll. Det innebär att verksamheten ska planeras och kontrolleras för att förebygga miljö- eller hälsoskador. Egenkontrollen ska anpassas till den egna verksamheten. En verksamhet med stora risker för skador på miljö eller hälsa bör därför ha en mer omfattande egenkontroll än en verksamhet med små risker. Den som driver verksamheten ska identifiera, undersöka och bedöma riskerna.

Kemiska produkter som hanteras i verksamheten och som kan påverka miljö och hälsa negativt ska dokumenteras i en kemikalieförteckning. Där ska ingå

uppgifter om produktnamn, omfattning, förbrukning och lagring, användningsområde, information om hälso- och miljöskadlighet samt klassning med avseende på hälso- och miljöskadlighet.

Kemikalieförteckningen ska hållas uppdaterad och det ska finnas aktuella säkerhetsdatablad för samtliga kemikalier. En dokumenterat ansvarig för kemikalieförteckningen ska finnas. Kemikalieförteckningen kan fungera som ett hjälpmedel vid utbyte av miljö- och hälsoskadliga produkter, genom den så kallade substitutionsprincipen, och uppföljning av företagets miljöarbete.

8 Iakttagelser

8.1 Ansvarsförhållanden

Det kan konstateras att flera nämnder har inflytande på miljön i förskolan. Stadsdelsförvaltningen har resurser för arbete med giftfri förskola i form av utvecklingsledare miljö. Inom stadsdelsförvaltningarna finns miljökompetens, men inte särskild kemikaliekompetens. På de granskade förskolorna finns ingen kemikaliekompetens.

De intervjuade förskolecheferna har prioriterat arbetet med giftfri förskola i varierande grad. En förskolechef som själv inte är så engagerad understryker att hon har personal som driver frågan och är tacksam för det.

Det kan konstateras att på den ena av de inventerade förskolorna saknas kemikalieförteckning för kemiska produkter som används i den pedagogiska verksamheten och vid disk och städning. Att det ska finnas kemikalieförteckning är ett lagkrav i och med kravet på egenkontroll i miljöbalken. Detta tyder på ansvaret inte är tillräckligt tydligt delegerat eller prioriterat.

Frågan om kemikalieförteckning hanteras på ett bra sätt även om pedagogiska verksamhet, städning och måltider i förskolorna organiseras av olika delar inom stadsdelsförvaltningen. Städ och måltidsservice har egna förteckningar och eget ansvar över sina säkerhetsdatablad. I Östra Göteborg finns goda rutiner för att samverka mellan förskolechef, måltidschef, lokalvård, drift och service.

8.2 Upphandling och inköp av varor till förskolan

Inköp till de granskade förskolorna görs enligt uppgift uteslutande genom kommunens inköpssystem WINST.

Förskolechefen på Måns Bryntesson säger sig inte våga lita på att produkterna i urvalet i Winst är miljömärkta och dubbelkollar (tillsammans med sin inköpare) leverantörens egna hemsidor för att se om märkningarna stämmer. På Saturnusgatan litar förskolechefen och inköparen på märkningarna i Winst och förväntar sig att de ska stämma. För att underlätta vid inköp har bland annat utvecklingsledare miljö tagit fram kemikalielistor för märkningspliktiga produkter där det framkommer vilka produkter som förskolan rekommenderas att köpa in.

8.3 Befintliga rutiner

Förskolechefen på Saturnusgatan hänvisar till att det är mycket tack vare att stadsdelen har en miljösamordnare som hjälpt till mycket som arbetet med kemikaliehantering fått stor genomslagskraft på förskolan. Samma kommentar kommer från förskolechefen från på Måns Bryntessonsgatan och menar att det svåra är att förankra rutinerna på verksamhetens dagliga basis. De rutiner som finns framtagna inom området lämnades över under besöket på Måns Bryntessonsgatan.

Båda förskolechefer hänvisar till miljösamordnaren flertalet gånger under sina respektive intervjuer och även den miljöutbildning all personal i stadsdelens förskoleverksamhet har fått gå. Förskolechefen på Saturnusgatan informerar om att alla nyanställda går utbildningen och att förskolans miljöombud tar upp ämnet på Arbetsplatsträffar.

8.4 Leksaker, pyssel och textil

Textilier

På båda förskolorna finns rutiner för regelbunden tvätt av textilier. På Måns Bryntessonsgatan finns rutin för tvätt av nya textilier som madrassöverdrag och kuddar. På Saturnusgatan saknas rutin för tvätt, utan det är troligen personbundet säger förskolechefen, men tillägger att det finns rutin för madrassöverdrag och kuddar, etcetera. Tvättmedlet är miljömärkt och parfymfritt på Saturnusgatan. På Måns Bryntessonsgatan förvaras tvättmedlet ej i originalförpackning vilket gör att innehållet ej kan bedömas. Inget sköljmedel används på någon av förskolorna, däremot noteras sköljmedel i köket på Saturnusgatan.

Leksaker med metalledlar

På Måns Bryntessonsgatan noteras endast en plåtask förvarad oåtkomligt för barn men i övrigt inga leksaker med metalledlar vilket är en förbättring sedan 2015 då det förekom utklädningskläder med metalledlar. På Saturnusgatan noteras bland annat väskor av skinn och konstskinn samt en läderportmonnä med metalledlar. Utöver detta finns där även kapsyler, en metallförpackning och (skavda) lekbilar i metall.

Plastleksaker

På Måns Bryntessonsgatans förskola framgår under intervju med förskolechefen att plastleksaker som innehåller PVC, är omärkta eller tillverkade före 2007 rensats ut på förskolan. Under inventeringen noteras leksaker av både hård och mjuk plast. Exempel på hårda plastleksaker är lego, köksleksaker,

stolar, kassaapparat, djur och div. fordon, vissa i återvunnen plast ("green toys").

En del mjuka plastleksaker noteras. Exempel på dessa är: Eva-skumgummi, pusselbitar använda som plastmatta, skumgummitärning, jättelegobitar. Boll i mjukplast (CE-märkt), såg i PEVA, lekklossar/möbler med överdrag i miss-tänkt PVC. Diverse plastdjur, många CE-märkta, en del omärkta, en del troligtvis i PVC (placerade utom åtkomst för barn). Leksakståg märkt "1991" utan CE-märkning. Känselfboll med piggar.

På Saturnusgatan menar förskolechef att plastleksaker som innehåller PVC, är omärkta eller från före 2007 har rensats ut. På inventeringen noteras många plastleksaker av både hård- och mjukplast. Enstaka plastleksak är i genomskinlig plast. Exempel på mjukplastleksaker är PEVA-klossar samt diverse djur i PVC (noterade även 2015) och en mjuk plastdocka. Många leksaker är CE-märkta. I övrigt finns mycket livsmedelsförpackningar. Vid inventeringen 2015 noterades att det fanns dockor av plast som kändes kladdig men dessa noteras inte under inventeringen 2017.

Elektronik

På Måns Bryntessonsgatan framgår under intervju med förskolechefen att lek-elektronik som mobiltelefoner, sladdar och tangentbord är bortrensade. Under inventeringen 2015 noterades att det fanns elektronik, både leksaker och leksaker ej tillverkade som leksaker (exempelvis mikrovågsugn) på förskolan vilket inte noteras denna inventering. Exempel på elektronik som noteras denna inventering är Ipad och batteridrivna kassaapparater.

Förskolechefen på Saturnusgatan menar att det inte funnits så mycket att lek-elektronik som mobiltelefoner, sladdar och tangentbord på förskolan alls då den är relativt ny och detta bekräftades under inventeringen 2015. Under inventeringen 2017 noteras dock lamineringsmaskin (används bara av personalen) och batteridrivna billeksaker.

Föremål ej avsedda som leksaker

Enligt förskolechefen på Saturnusgatan har miljösamordnaren underlättat arbetet med att rensa ut föremål ej avsedda som leksaker genom att informera om vad som ska göras och varför, samt ge tips. Inga föremål ej avsedda som leksaker hittades under inventeringen 2015 och inte heller 2017.

På Måns Bryntessonsgatan säger förskolechefen att det 2015 fanns en del föremål som inte var avsedda som leksaker men att det nu rensats bort. De saker som noterades 2015, exempelvis äldre elektronik (gammal mikrovågsugn), telefon i plast, konstläderprodukt och trasig barometer, återfinns ej under inventeringen 2017. Det som noteras inom kategorin är en äldre spegel och en äldre stoppad fotboll i rokokostil.

Vid inventeringen 2015 noterades på båda förskolorna äldre handväskor i konstskinn med metalldetaljer, vilka inte återfanns under inventeringen 2017.

Bland pysselaterialet förekom på Måns Bryntessonsgatan 2015 bitar av skumgummi, glödlampor/lågenergilampor, CE-märkta ballonger, frigolit och PE-film men inget av detta noteras 2017. Det som finns är mjölkförpackningar och plastkorkar till förpackningar.

På Saturnusgatan finns 2017 en del leksaker bland pysselprodukterna som ej är avsedda för barn. Exempel på detta är plastsprutor, pipetter, dekorsand och dekoreringssten (från trädgårdshandel, giftfri men ej för barn under 3 år), gamla plastknappar, plastkorkar och kapsyler. Det finns även plasttejp av PVC, vinylhandskar, sprayfärg och väggfärg (dock endast förvarad där och ej använd av barnen, enligt pedagog).

Pysselmaterial

På Måns Bryntessonsgatan fanns 2015 PVC-förkläde, men vid inventeringen 2017 endast förkläden av tyg och nylon. Saturnusgatan har endast nylonförkläde och saknar notering från 2015.

Ingen vaxduk hittas på Saturnusgatan. På Måns Bryntessonsgatan återfanns en vaxduk som ej gått att säkerställa om den är av PVC eller ej.

Under intervjun med förskolechefen för Måns Bryntessonsgatan framkommer att det pysselmaterial som köps in endast är ämnat för barn. Bland pysselaterialet noteras CE-märkta kriter och färgpennor samt kolpennor utan märkning. Suddgummin är PVC-fria. Flera olika sorters lim noteras: vattenbaserade, utan lösningsmedel och ett omärkt trälim. Färger är i hög grad vattenbaserade, vissa med och andra utan CE-märkning. 2015 noterades bland pysselaterialet ett antal märkningspliktiga kemikalieprodukter, exempelvis extremt brandfarliga sprayfärger, vilka inte noteras under inventeringen 2017.

Saturnusgatan har tuschpennor, textiltuschpennor utan CE-märkning, CE-märkta bläckpennor och glitterpennor och vaxkriter utan märkning samt lösningsmedelsbaserad whiteboardpennor. Flera olika sorters lim noteras: vattenbaserade, utan lösningsmedel, CE-märkt, limpistol samt ett trälim förvarat lättillgängligt för barn. Suddgummin är PVC-fria. Bland noterade färger finns vissa vattenbaserade, vissa CE-märkta, andra miljömärkta. Placerat på en hylla i pysselrummet fanns dörr- och fönsterfärg, täckfärg för trä och metall med märkning "förvaras oåtkomligt för barn" och "allergiframkallande". Enligt personalen var dessa färger placerade i pysselrummet för att det saknades plats i kemikalieförrådet och att man inte riktigt visste hur man skulle göra sig av med färgen då det var farligt avfall, men att barnen ej använder färgerna. Bland pysselaterialet noteras ett antal märkningspliktiga kemiska produkter, till exempel extremt brandfarlig sprayfärg, fixativ och lack. Det noterades även att färg var placerat på låg höjd, lättillgänglig för barn.

På Saturnusgatan fanns ansiktsfärg, ej CE-märkt, där originalförpackningen saknades, samt sminkpalett utan CE-märkning, samma sort noterad vid inventeringen 2015. Det fanns även CE-märkt fingerfärg med konserveringsmedel. Varken fingerfärg eller teatersmink noterades under inventeringen på Måns Bryntessonsgatan.

På Måns Bryntessonsgatan noterades modelleringsmassa och kinetisk sand och på Saturnusgatan häftmassa och keramiklera.

I övrigt noterades bland Saturnusgatans pysselmaterial vinylhandskar, glitter, textil- och PVC-tejp och CE-märkta såpbubblor.

8.5 Möbler och inventarier

Mjuka klossar och madrasser

Under intervjutillfället informerar förskolechefen på Måns Bryntessonsgatan att stadsdelen gjorde ett större inköp av madrasser då de gamla byttes ut och att de nya är miljömärkta. Under inventeringen noteras att majoriteten av madrasserna är svanenmärkta från Lekolar med plastfolieöverdrag och förmodligen kärna av polyeter. Dessa har avtagbara överdrag i bomull.

På intervjun med Saturnusgatans förskolechef framkommer att även de fått nya madrasser till förskolan. Under inventeringen noteras dock bara vikbara madrasser av konstskinn, troligen samma som noterades 2015. Madrasserna ser inte så gamla ut utan köptes sannolikt in då förskolan är öppnade 2013.

På förskolan på Måns Bryntessonsgatan noteras mjuka gymnastikmadrasser, med troligt PVC-överdrag, samt lekkuddar/balansbrädor, nyckelpigor med PVC-överdrag, vilka även finns med i noteringarna från revisionen 2015. En kallskummadrass och en ihopvikt gypmadrass som ser äldre ut, troligen med PVC överdrag, noteras också.

Soffor och fåtöljer

På Saturnusgatan finns en soffa med säten av kallskum och kuddar innehållande vadd med avtagbar klädsel. Notering från 2015 är att förskolechefen troligen varit med och valt dessa vilket betyder att de är nya. På Måns Bryntessonsgatan finns en soffa med trästomme och kuddar med avtagbart tyg samt en stoppad soffa och enstaka äldre fotpall. Båda soffor ser relativt nya ut.

Övriga möbler

Ingen vaxduk hittas på Saturnusgatan. På Måns Bryntessonsgatan finns en vaxduk i pysselrummet som eventuellt är gjord av PVC.

Borden på Måns Bryntessonsgatan har mjukgjord yta, eventuellt av PVC. Notering från 2015 är att vaxduk troligt var av PVC. På Saturnusgatan finns bord med mjukgjord yta i linoleum.

På Måns Bryntessonsgatan noteras plastplattor (pusselbitar) av polyestertyg och polyetenskum, samt hallmatta med gummerad undersida. En hallmöbel är inklädd med filtmatte, men då det är fastlimmat är det svårt att bedöma materialet på mattans undersida. En matte noterades 2015 med gummerad undersida vilket verkar ha avlägsnats till 2017, däremot har hallmattan med gummerad undersida tillkommit.

På Saturnusgatan noterades en enstaka matte 2015, men flertalet har tillkommit till 2017, däribland en hallmatte och en lekmatte med gummerad undersida, samt en matte i avdelningskök med textiltväv och gummilager på undersidan som fnasar sönder.

8.6 Laga och äta mat

På både Måns Bryntessonsgatan och Saturnusgatan inventeras tillagningskök som levererar mat till förskolor i stadsdelen.

I köket på Måns Bryntesson noteras plastfolie av PE-film under inventeringen och nitrilhandskar vilket kan jämföras med 2015 då latexhandskar användes. Diskhandskarna, troligtvis av vinyl, som endast används vid disk, saknar förpackning och märkning.

I köket finns ett stekbord i teflon, kastrull i aluminium som inte används, och bakformar med svart beläggning, (troligt non-stick som även noterades 2015) som dock används med papper i som mellanskikt.

Det finns inga slevar eller bestick i plast, utan enbart i rostfritt. Enligt kokerskan byttes alla plastredskap ut mot redskap i trä eller metall förra året.

Saker i plast som noteras är exempelvis måttsats i plast och tillbehör till matredare, koppar i polypropen för att ha ute (nya, bättre muggar för sällan användning ska ha handlats in enligt förskolechef) samt skärbrädor i plast. I övrigt noteras porslin, metall och glas som tallrikar och uppläggningsfat.

Vad gäller metallförpackningar förekommer inga konserverburkar vid inventeringen.

Bedömningen är förbättring sedan 2015 då till exempel latexhandskar, melamintallrikar, spagettigaffel i PA och haklappar av misstänkt PVC noterades.

I köket på Saturnusgatan noteras plastfolie av PE-film, och handskar av latexfri vinyl och nitril. En non-stick stekpanna i teflon noteras, vilket även finns med i noteringarna från inventeringen 2015.

Vad gäller köksredskap noteras bland annat slevar i nylon, spaghettislev och skopa i polyeten, pensel och stavmixer i plast samt slickepott i silikon. Plastbunkar används till kalla såser.

Enligt förskolechefen har det köps in tallrikar av härdat glas (lättviktsporcelain), vilka noteras under inventeringen. I avdelningsköket noteras dock vita me-

lamintallrikar, troligt de äldre tallrikarna. Bestick är av metall, det finns rostfria tillbringare, uppläggningsfat i porslin och rostfritt (används för specialkost). Det noteras även vita plastmuggar, skålar, genomskinliga, tillbringare och pipmuggar i polykarbonat (PC) samt en del bunkar i plast, varav en i polypropen (PP). Många av de sämre plastprodukterna noterade 2015 (melamin och polykarbonat) finns kvar 2017, trots att exempelvis lättviktsporslinet tillkommit för att ersätta dessa. Glasen är främst av porslin men plast förekommer också.

I avdelningsköket på Saturnusgatan noteras vinylhandskar med märkning på förpackning om att de ej får användas i kombination med feta livsmedel. Att det finns vinylhandskar på förskolan diskuteras under intervjun med förskolechef och inköpsansvarig personal där det framkommer att detta är på grund av önskan från personalen.

8.7 Skötrum och hygien

Måns Bryntessonsgatans förskola har skötbäddar i konstskinn, gissningsvis i PVC, och på Saturnusgatan är skötbädden av svetsad plast, vilket innebär att detta är oförändrat sedan 2015. På Måns Bryntessonsgatan används nitrilhandskar och på Saturnusgatan används latexfria vinylhandskar. 2015 var handskarna av latex på Saturnusgatan. Ingen av förskolorna har våtservetter utan använder istället tvättlappar. Båda förskolorna använder oparfymrad tvål och Måns Bryntessonsgatans tvål har även miljömärkning. Måns Bryntessonsgatan har både hudkräm med och utan parfym, båda utan miljömärkning. På Saturnusgatan noteras ingen hudkräm. Det förekommer även ej miljömärkt ytdesinfektion på Saturnusgatan.

Rutin för tvätt av händer finns på båda förskolorna enligt dess respektive förskolechef.

8.8 Städ rutiner och kemprodukter

På båda förskolor försöker personalen städa när barnen inte är där. På Saturnusgatan städas tidigt på morgonen. På Måns Bryntessonsgatan sker städning under dagtid enligt förskolechefen, vilket kan innebära att städ sammanfaller med när barnen är närvarande.

Vi blir informerade om att en arbetsgrupp bestående av miljösamordnaren, förskolechefer och inköpare i stadsdelen tagit fram förteckning över märkningspliktiga produkter som ska väljas vid inköp om en sådan typ av produkt måste köpas in. På Måns Bryntessonsgatan visar förskolechefen en mapp med bland annat en förteckning över märkningspliktiga kemikalier och rutiner för hållbar kemikalieanvändning som ska gälla på alla kommunala förskolor i stadsdelen. En pärm med bland annat kemikalieförteckning och säkerhetsda-

tablad noteras i kökets förråd. Förskolechefen meddelar att befintlig förteckning ska uppdateras kommande månad. På Saturnusgatan säger förskolechefen att förteckning och säkerhetsdatablad ska finnas i städförråd och respektive avdelningskök men dessa noterades dock ej under inventeringen.

Städkemikalier förvaras primärt i separata låsta förråd på båda förskolorna. Flertalet produkter finns ute på avdelningarna men på förskolorna är de genomgående förvarade på ett säkert sätt. Produkterna som noteras är i hög grad miljömärkta och oparfymerade på Måns Bryntessonsgatan. På Saturnusgatan är situationen generellt sett liknande men endast en av fem noterade produkter var miljömärkta och parfymfria i inventerat avdelningskök, här fanns två omärkta sprayflaskor samt vinylhandskar som ej får komma i kontakt med feta livsmedel. I tillagningsköken på de båda förskolorna är en aningen större andel produkter, främst för ugnrensning, disk, desinfektion och rengöring, utan miljömärkning.

9 Bedömningar

De bedömningar som görs baseras på de frågor som ställs i granskningen, de svar vi fått vid intervjuer och resultatet från de inventeringar som genomförts.

9.1 Ansvarsförhållanden

Det är mycket oklart hur stadsdelsförvaltningens arbete med kemikaliefrågor kommer att följa med in i den nya förskoleförvaltning som är under uppbyggnad. Det är vår bedömning att kemikaliearbetet i Östra Göteborg är av en sådan karaktär att det borde komma hela staden till del genom att integreras i den nya organisationen. I annat fall riskerar miljöriskerna att öka i förskolan i Göteborg om rutiner och arbetssätt faller i glömska. Förvaltningen bör därför bevaka att detta arbete kommer leva vidare inom den nya organisationen.

Stadsdelsförvaltningen litar till viss del på att de produkter som kan avropas i Winst uppfyller ställda miljökrav, men gör även egna kontroller. Att det finns många ej miljömärkta hygienprodukter kan bero både på att miljömärkningskriterier saknas för aktuell produktgrupp eller att förvaltningen inköp och upphandling ej ställt detta som krav. Stadsdelsförvaltningen bör informera förvaltningen för inköp och upphandling om att de önskar ett miljömärkt sortiment för att påverka sortimentet i framtida upphandlingar.

9.2 Ändamålsenliga rutiner och arbetssätt

Östra Göteborg bedöms ha väl fungerande system med rutiner att genomföra både åtgärder kopplade till stadens kemikalieplan och miljöprogram. Exempelvis finns rutiner för att skapa och regelbundet uppdatera den lagstadgade kemikalieförteckningen, förvaring av kemikalier, handhavande av trasiga lågenergilampor. Jämfört med 2015 har flera rutiner skapats av miljösamordnare som sitter centralt på stadsdelsförvaltningen. Hon har också fungerat som en resurs för de förskolor som behövt stöd genom att hon till exempel har kunnat besöka de förskolor som behövt hjälp.

Rutinerna ska vara kända av berörd personal och följas ute i verksamheterna. På Måns Bryntessonsgatans förskola finns mycket engagerad personal, vilket resulterar i mycket väl fungerande kemikaliearbete. På Saturnusgatan är intresset lägre, men även där har många åtgärder genomförts. Det är tydligt att även om stadsdelsförvaltningen centralt skapat mycket goda rutiner så behövs ytterligare insats från förskolechef och förskolepersonal för att rutinerna ska genomsyra det dagliga arbetet. För att förbättra detta arbete behövs ytterligare förankring, men även acceptans hos förskolechefer för de av staden beslutade åtgärderna.

9.3 Åtgärder enligt "Vägen till en giftfri förskola"

I nedanstående tabell finns markerat vilka åtgärder enligt "vägen till en giftfri förskola" som bedömts ha genomförts helt (grönt), delvis (gult) eller inte alls (rött). Mer detaljer återfinns i kapitel 8. Iakttagelser. I vissa fall när förskolechef i intervjuer angett att åtgärder genomförts, men inventering visat samma resultat som 2015 har detta bedömts som att åtgärden ej är genomförd.

Åtgärd	Måns Bryntessonsgatan	Saturnusgatan
1. Tagit bort lek-elektronik som mobiltelefoner, sladdar och tangentbord	Grönt	Grönt
2. Rensat bland leksaker som inte är leksaker. Byggmaterial, väskor och skor av låtsasskinn i PVC-plast, kromgarvat läder samt oäkta metallsmücken är exempel på varor som kan innehålla ämnen som är skadliga för hälsa och miljö.	Grönt	Rött
3. Rensat bland plastleksaker (PVC och omärkt och före 2007)	Gult	Gult
4. Rutin för att skölja eller torka av leksaker	Grönt	Grönt
5. Rensat bland pysselmaterial (märkningspliktigt, PVC mm)	Grönt	Rött
6. Rensat bland kemiska produkter (gamla eller märkningspliktiga). Förvaring av märkningspliktiga.	Grönt	Grönt
7. Finns kemikalieförteckning med tillhörande säkerhetsdatablad?	Grönt	Rött
8. Fasat ut kemiska produkter med utfasningsämnen.	Grönt	Grönt
9. Sorterat avfall, även farligt avfall.	Grönt	Grönt
10. Rutin för att hantera trasiga lågenergilampor rätt.	Grönt	Grönt
11. Rensa bland madrasser och lekkuddar från före 2007. Ingen PVC. Ny ska vara miljömärkta.	Gult	Gult
12. Bytt ut gamla möbler av skumgummi och konstläder	Grönt	Grönt

13. Bytt ut textilier med specialfunktioner (smutsavvisande, antibakteriella och flamsäkra). Nya textilier miljömärkta av naturmaterial.		
14. Rutin för tvätt av textilier och mjukdjur.		
15. Rutin för att tvätta händer innan maten och efter kontakt med kemiska produkter (t ex färg)		
16. Rutin för att städa när barnen inte är i samma rum.		
17. Handskar av nitril eller polyeten används.		
18. Miljömärkta och parfymfria hygienprodukter används.		
19. Andelen miljömedvetna inköp har ökat.		
20. Prioriterat ekologiskt och serverat mer vegetariskt.		
21. Undviker plast ihop med varm mat		
22. Undviker teflon och använder inte aluminium ihop med sura livsmedel.		
23. Spola i vattenkranen tills vattnet blir kallt för att undvika tungmetaller och bakterier.		

9.4 Förekomst av skadliga ämnen

Det är vår bedömning att förekomsten av skadliga ämnen minskat på de undersökta förskolorna.

Förekomsten av följande ämnen bedöms ha minskat på Måns Bryntessons-gatan:

Ftalater (förekommer i olika produkter av PVC)

Tungmetaller (tex detaljer på handväskor eller metalleksaker)

Lösningsmedel (från sprayfärg eller tuschpennor)

Flamskyddsmedel (från gamla madrasser)

Bisfenol-A (från tillbringare och muggar i polykarbonat)

Förekomsten av följande ämnen bedöms ha minskat på Saturnusgatan:

Ftalater (förekommer i PVC)

Flamskyddsmedel (från gamla madrasser)

Förekomsten av följande ämnen bedöms vara oförändrad på Saturnusgatan:

Tungmetaller (tex detaljer på handväskor eller metalleksaker)

Lösningsmedel (från sprayfärg eller tuschpennor)

Bisfenol-A (från tillbringare och muggar i polykarbonat)

Bilaga A - Intervjuformulär

Intervjuformulär Områdeschef förskola och Utvecklingsledare miljö

◆ Frågor ställda vid intervju med Områdeschef förskola och Utvecklingsledare miljö:

- 1) Vilket är ditt/era ansvarsområden?
- 2) På vilket sätt inför SDF kemikalieplanen i sin verksamhet (bl. a förskolor)?
- 3) Vilka resurser avsätts inom SDF för att kemikalieplanen ska uppnås (t ex personal, utbildning)?
- 4) Finns skriftliga rutiner för kemikaliearbetet inom SDF?
- 5) Hur fördelas ansvaret inom SDF resp. Kommunövergripande för att förskolor ska bli giftfria?
- 6) Vilken roll och vilket ansvar har de olika enheterna på stadsdelsförvaltningen för att förskolemiljön inte innehåller några skadliga kemikalier.
- 7) Vem har ansvar och vem utför arbete med att en förskola dokumenterar och redovisar förskolans användning av märkningspliktiga kemiska produkter?
- 8) Hur fungerar arbetet med att fasa ut utfasningsämnen inklusive hormonstörande ämnen på SIN-listan i märkningspliktiga kemiska produkter?
- 9) Hur fördelas ansvaret mellan förskola, städ och måltidsservice vad gäller kemikalieförteckning?
- 10) Finns det en uppdaterad kemikalieförteckning på förskolan?
- 11) Har förskolepersonalen kunskap om kemikalieförteckningen och dess innehåll?
- 12) Är märkningspliktiga pysselprodukter uppförda på förskolans kemikalieförteckningar?
- 13) Är märkningspliktiga städkemikalier uppförda på förskolans kemikalieförteckningar?

- 14) Finns det någon rutinbeskrivning på den enskilda förskolan som anger hur personalen skall agera och vad de skall tänka på för att reducera förekomsten av skadliga ämnen i förskolan?
- 15) Finns det en rutin som anger hur personalen ska agera om en lågenergilampa går sönder?
- 16) Finns det en rutin om att tvätta alla nya textilier?
- 17) Finns det en rutin för hur man ska undvika att utsätta barnen för skadliga gaser när man laminerar eller stryker pärlplattor?
- 18) Tas leksaker och annat material emot av föräldrar? Görs en bedömning i samband med detta med avseende på kemikalieinnehåll i materialet?
- 19) Finns det rutiner för att minska kemikaliebelastningen på förskolorna?
- 20) Finns rutiner för att följa upp att de miljökrav som ställts i ramavtalsupphandlingen uppfylls för de varor SDF beställer?
- 21) Har förskolepersonalen genomgått någon form av utbildning om skadliga ämnen och får personalen lära sig hur de skall agera för att reducera barnens och personalens exponering för dessa ämnen?

Intervjuformulär Förskolechef

◆ Frågor ställda till förskolechef:

- 1) Tagit bort lek-elektronik som mobiltelefoner, sladdar och tangentbord
- 2) Rensat bland leksaker som inte är leksaker. Byggmaterial, väskor och skor av låtsasskinn i PVC-plast, kromgarvat läder samt oäkta metallsmücken är exempel på varor som kan innehålla ämnen som är skadliga för hälsa och miljö.
- 3) Rensat bland plastleksaker (PVC och omärkt och före 2007)
- 4) Rutin för att skölja eller torka av leksaker
- 5) Rensat bland pysselmaterial (märkningspliktigt, PVC mm)
- 6) Rensat bland kemiska produkter (gamla eller märkningspliktiga). Förvaring av märkningspliktiga.
- 7) Finns kemikalieförteckning med tillhörande säkerhetsdatablad?
- 8) Fasat ut kemiska produkter med utfasningsämnen.
- 9) Sorterat avfall, även farligt avfall.
- 10) Rutin för att hantera trasiga lågenergilampor rätt.
- 11) Rensa bland madrasser och lekkuddar från före 2007. Ingen PVC. Ny ska vara miljömärkta.
- 12) Bytt ut gamla möbler av skumgummi och konstläder
- 13) Bytt ut textilier med specialfunktioner (smutsavvisande, antibakteriella och flamsäkra). Nya textilier miljömärkta av naturmaterial.
- 14) Rutin för tvätt av textilier och mjukdjur.
- 15) Rutin för att tvätta händer innan maten och efter kontakt med kemiska produkter (t ex färg)
- 16) Rutin för att städa när barnen inte är i samma rum.
- 17) Handskar av nitril eller polyeten används.
- 18) Miljömärkta och parfymfria hygienprodukter används.
- 19) Andelen miljömedvetna inköp har ökat.
- 20) Prioriterat ekologiskt och serverat mer vegetariskt.
- 21) Undviker plast ihop med varm mat
- 22) Undviker teflon och använder inte aluminium ihop med sura livsmedel.

- 23) Spola i vattenkranen tills vattnet blir kallt för att undvika tungmetaller och bakterier.
- 24) Finns rutinbeskrivning om lågenergilampa går sönder?
- 25) Finns rutin att tvätta alla nya textilier?
- 26) Finns rutiner för att undvika att barn utsätts för gaser från strykning av pärlplattor eller laminering?
- 27) Tas leksaker och annat material emot av föräldrar? Görs en bedömning i så fall med avseende på kemikalieinnehållet?
- 28) Finns rutiner för att minska kemikaliebelastningen på förskolorna?
- 29) Finns det en uppdaterad kemikalieförteckning på förskolan?
- 30) Har förskolepersonalen kunskap om kemikalieförteckningen och dess innehåll?
- 31) Är märkningspliktiga pysselprodukter uppförda på förskolans kemikalieförteckning?
- 32) Är märkningspliktiga städkemikalier uppförda på förskolans kemikalieförteckning? Får förskolepersonalen någon form av utbildning om skadliga ämnen och hur man ska agera för att reducera barnens (och personalens) exponering för dessa ämnen?

◆ **Frågor från intervju 2015, vissa ställda även 2017:**

- 1) Vet ni att staden har en kemikalieplan och miljöprogram som stadsdelarna ska följa?
 - a. Om ja, hur påverkar det ert arbete?
 - b. Om nej, berätta vad den innehåller och fråga vad de ser att de skulle kunna göra i sitt arbete för att följa den.
 - 2) Vem utför inköpen till förskolan?
 - 3) Vilka ramavtal handlar ni på vid inköp?
 - 4) Hur följer ni upp att de miljökrav som ställts i ramavtalsupphandlingen uppfylls för de varor ni beställer?
 - 5) Har den som utför inköpen någon typ av miljöutbildning, för att t ex veta vilka ämnen som man bör vara observant på?
 - 6) Kan du redogöra för gällande Städrutiner?
 - 7) När städas det? När barnen är där eller inte?

- 8) Utförs dammtorkning?
- 9) Dammsugning Används HEPA-filter?
- 10) Våttorkning – hur?
- 11) Vilka produkter används? Används miljömärkta och parfymfria produkter?
 - a) Rengöringsmedel?
 - b) Fönster/speglar?
 - c) Golvvax/golvpolish
 - d) Tvättmedel
 - e) Övriga städprodukter
 - f) Korsdragsvädras det efter städning?
- 12) Tvättas alla textilier (inkl. gosedjur) innan användning?
- 13) Finns rutin för regelbunden tvätt?
- 14) Används sköljmedel?
- 15) Hur ofta sker storstädning?
- 16) Dammsugs mattor varje dag?
- 17) Städas taklampor regelbundet?
- 18) Förvaras giftiga kemikalier i förskolelokalerna? Om så är fallet, är förvaringen säker?
- 19) Vem ansvarar för att en kemikalieförteckning upprättas? Hur ofta uppdateras den? Var finns den?
- 20) Finns det någon rutinbeskrivning på den enskilda förskolan som anger hur personalen skall agera och vad de skall tänka på för att reducera förekomsten av skadliga ämnen i förskolan?
- 21) Finns rutiner för vad som gäller om en lågenergilampa går sönder.
- 22) Vad vet du om giftfri förskola?
- 23) Hur fungerar kontakten mellan förskola och lokalförvaltningen?
- 24) Har personalen genomgått någon utbildning för hur barnen inte ska exponeras för skadliga ämnen.
- 25) Om föräldrar vill ge leksaker, tar ni emot det då?
- 26) Övriga kommentarer: