

# Sundsvalls kemikalieplan - Aktivitetsplan för en giftfri vardag

## Plan

<b>Fastställt av</b>	Kommunfullmäktige
<b>Datum för fastställande</b>	2018-09-24 § 164
<b>Giltighetstid</b>	2018-12-01 till 2030-12-31
<b>Ansvarig funktion</b>	Kommunstyrelsen
<b>Diarienummer</b>	KS-2018-00308
<b>Målgrupp</b>	<b>Alla nämnder</b> , samt kommunens hel- och delägda bolag och organisationer

## Innehållsförteckning

1	<i>Sammanfattning</i> .....	3
2	<i>Kemikalieplanens uppbyggnad och struktur</i> .....	3
3	<i>Introduktion</i> .....	3
4	<i>Övergripande syfte och förväntade effekter</i> .....	4
5	<i>Koppling till andra styrdokument</i> .....	5
6	<i>Fokusområden</i> .....	6
6.1	<i>Fokusområde 1 Inventering och substitution av kemikalier</i> .....	7
6.2	<i>Fokusområde 2 Kemikaliekrav vid upphandlingar</i> .....	10
6.3	<i>Fokusområde 3 Kommunikation och information</i> .....	11
6.4	<i>Fokusområde 4 Kemikalier i byggmaterial och byggprodukter</i> .....	12
6.5	<i>Fokusområde 5 Kemikalietillsyn</i> .....	13
6.6	<i>Fokusområde 6 Giffri förskola och skola</i> .....	14
7	<i>Kostnader och finansiering</i> .....	15
8	<i>Uppföljning och ajourhållning</i> .....	15
9	<i>Framtagande av kemikalieplanen</i> .....	15
10	<i>Centrala ord och begrepp</i> .....	16
11	<i>Bilaga</i> .....	20
	<i>PAH i Sundsvall - bakgrund och handlingsplan</i> .....	20

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 1 Sammanfattning

Kemikalieplanen ska bidra till en giftfri vardag som inte hotar människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Det är en del i att uppnå målbilden för en hållbar tillväxt där en god livsmiljö är en viktig faktor för Sundsvalls utveckling. För att minska hälsoriskerna med farliga ämnen\* är det särskilt viktigt att prioritera barn och unga i deras vardag. En avgränsning har därför gjorts med fokus på barn och unga, då barn i förhållande till sin vikt riskerar att få i sig högre halter av kemiska ämnen, än vad vuxna får.

Kemikalieplanens målstruktur är uppdelad i sex olika fokusområden och till varje fokusområde hör ett antal aktiviteter med ansvariga, mätbara mål samt finansiering.

1. Inventering och substitution\* av kemikalier
2. Kemikaliekrav vid upphandlingar
3. Kommunikation och information
4. Kemikalier i byggmaterial och byggprodukter
5. Kemikalietillsyn
6. Giftfri förskola och skola

Huvudansvaret för uppföljning och ajourhållning av kemikalieplanen har kommunstyrelsen.

Det finns ett antal ord och begrepp i kemikalieplanen som kan vara svåra att förstå. Kapitel 9 är en ordlista där centrala ord och begrepp förklaras.

## 2 Kemikalieplanens uppbyggnad och struktur

Åtgärderna i kemikalieplanen avser dels kommunkoncernens egna miljöer och verksamheter som kommunkoncernen har rådighet att påverka, dels andra miljöer och verksamheter som går att påverka genom tillsyn och information. Vad som ska göras inom respektive verksamhet framgår kemikalieplanens aktiviteter.

Kemikalieplanen är indelad i sex fokusområden. Varje fokusområde innehåller ett antal aktiviteter, samt en beskrivning av vad aktiviteterna ska syfta till. Planen innehåller även en beskrivning av hur aktiviteterna ska följas upp, var ansvaret ligger och vilka som ska vara delaktiga.

Ansvar tilldelas på nämndsnivå. Observera att där ansvar tilldelats kommunstyrelsen kan det avse flera olika funktioner exempelvis ekonomistyrning eller Drakfastigheter beroende på uppgift.

## 3 Introduktion

Farliga gifter i samhället är ett växande problem. Från att ha varit isolerade till specifika industrier och punkutsläpp är idag skadliga ämnen en del av vår vardag. De finns i vår mat, kläder, byggmaterial, inredning, leksaker och hygienartiklar. De kemiska ämnen som betraktas som farliga kan vara akut toxiska, allergiframkallande, cancerogena, påverka immunsystem och reproduktion samt vara hormonstörande. Förutom personligt lidande för de som drabbas av skador och sjukdomar som kan kopplas till kemikalier så bidrar det även till höga samhällskostnader. Effekterna av kemikalierna i vår vardag kan ta sig många olika

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

uttryck. I Kemikalieinspektionens Kunskapssammanställning av hormonrelaterade effekter i människa och miljö i Sverige kan man läsa följande:

*”Förekomsten av effekter på hälsa och miljö, som relateras till hormonstörande\* ämnen ökar. Antalet substanser som antas kunna påverka hormonsystemet och därmed störa fortplantning och utveckling, samt leda till hormonrelaterade sjukdomar ökar också. Att det föreligger ett samband mellan exponering för vissa kemikalier och förekomsten av fortplantningsstörningar hos människor och djur har visats i flera studier...*

*Förutom störningar på manlig och kvinnlig fortplantning, har även effekter som t.ex. diabetes, fetma, hjärtkärlsjukdomar, benskörhet, samt skador på nerv- och immunsystemet kunnat relateras till kemikaliers påverkan på hormonsystemet...*

*I miljön har effekter på reproduktion, tillväxt och utveckling samt beteende hos många arter inom de flesta trofnivåer, kunnat relateras till exponering av miljögifter och påverkan på hormonsystemen...”*

Det finns alltså en rad indikationer på att kemikalier kan kopplas till störningar hos både människa och miljö. Kunskaperna är i dagsläget bristfälliga för många kemikalier som finns i vår vardag. Eftersom det finns indikationer på att många ämnen har en negativ påverkan så bör vi agera utifrån försiktighetsprincipen\*, alltså undvika ämnen som vi inte vet är ofarliga. Som samhället ser ut idag med en stor mängd kemiska ämnen i omlopp så innebär arbetet för en giftfri miljö ett stort åtagande och kräver ett långsiktigt systematiskt arbete. Barn och unga är särskilt känsliga och utsatta därför bör arbetet för en giftfri vardag börja i barnens vardag. Kommunen har stora möjligheter att minska farliga gifter i barn och ungas vardag. Kommunens lokaler och verksamheter utgör en stor del av invånarnas och anställdas vardagsmiljöer, här kan kommunen göra stora förändringar. Genom tillsyn och stärkt medborgarengagemang kan kommunen bidra till att minska förekomsten av farliga kemikalier i miljöer både som kommunen har rådighet över och inte har direkt rådighet över.

## 4 Övergripande syfte och förväntade effekter

Kemikalieplanen syftar till att kommunkoncernen ska bidra till en giftfri vardag som inte hotar människors hälsa eller den biologiska mångfalden. De målsättningar och aktiviteter som listas i kemikalieplanens kapitel 6 är utvalda för kommunkoncernen för att de sammantaget ska leda till:

- Ökad kunskap om kemikaliers inverkan på hälsa och miljö.
- Att det finns en kartläggning av kommunens kemikalier i den egna verksamheten.
- Att kommunkoncernen arbetar aktivt med substitution och utfasning\* av produkter som innehåller särskilt farliga ämnen.
- Att dokumenterade riskbedömningar görs systematiskt inför upphandlingar där det är relevant.
- Ökad förståelse för att ställa kemikaliekrav i upphandlingar.
- Att det finns rutiner så att det är lätt för upphandlare och beställare att göra rätt.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

- Systematisk leveranskontroll så att inköpta produkter stämmer överens med ställda krav.
- Att alla kommunens verksamheter med fokus på barn och unga har giftbantat\*, dvs tagit bort eller minskat antal produkter med skadligt innehåll.
- Att kommunen genom tillsyn och information ökat medvetenheten om kemikaliers inverkan på hälsa och miljö hos medborgare och verksamheter.

## 5 Koppling till andra styrdokument

Kemikalieplanen bidrar till att utveckla Sundsvall mot målbilden för en hållbar tillväxt. Särskilt målet att ”Sundsvall erbjuder trygghet och livsmiljö i toppklass där alla ges möjlighet att växa i ett klimatsmart och klimatsäkert samhälle”.

### Målbild för hållbar tillväxt i Sundsvall år 2021



Kemikalieplanen har också koppling till inköpsstrategin, som beslutades i kommunfullmäktige 2016-05-30 § 126, KS-2015-00679.

För inköpsstrategin gäller följande specifika mål:

1. Genomföra alla kommunkoncernens upphandlingar och inköp enligt lag och enligt inköpsstrategin.
2. Bidra till omställningen av Sundsvall till ett socialt, etiskt och ekologiskt hållbart och kretsloppsanpassat samhälle genom tydliga krav i upphandlingar.
3. Bidra till att kommunkoncernen använder sina resurser effektivt.

Planen har också koppling till Arbetsgivarpolitisk strategi för Sundsvalls kommun som innehåller mål inom hälsa och arbetsmiljö.

Kemikalieplanen bidrar även till det nationella folkhälsomålet om säkra miljöer och produkter, till miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö, samt Agenda 2030 Hållbar konsumtion och produktion.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 6 Fokusområden

Kemikalieplanens målstruktur är uppdelad i sex olika fokusområden och till varje fokusområde hör ett antal aktiviteter med ansvariga, mätbara mål, samt finansiering.

- Inventering och substitution av kemikalier
- Kemikaliekrav vid upphandlingar
- Kommunikation och information
- Kemikalier i byggmaterial och byggprodukter
- Kemikalietillsyn
- Giftfri förskola och skola

Prioriteringen och målstrukturen följer kemikalielagstiftningen, kemikalieinspektionens-, och upphandlingsmyndighetens rekommendationer. Planen behandlar kemikalier där barn och unga vistas i första hand.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## **6.1 Fokusområde 1**

### ***Inventering och substitution av kemikalier***

Kunskapen om vilka kemikalier som används i olika delar av kommunkoncernen är oklar. Kemikalier som enligt lagstiftning är eller kommer att förbjudas ska bytas ut mot mindre farliga kemikalier eller undvikas helt. För att öka kunskapen om vilka kemikalier som finns inom kommunkoncernens verksamheter där barn och unga vistas, ska en grundläggande kartläggning göras för fortsatt kemikaliearbete. Det fortsatta arbetet kommer att minimera antalet särskilt farliga\* ämnen som finns i kemiska produkter och varor.

Miljömålet Giftfri miljö har fokus på barn och unga eftersom barn är särskilt känsliga för exponering av farliga kemikalier. Olika myndigheter arbetar med att ta fram material speciellt riktat till förskola och skola. Socialförvaltningen har därför fått en egen aktivitet att kartlägga vilka behov de har i sina verksamheter för barn och unga som inte är förskola och skola, för att uppfylla miljömålet giftfri miljö.

Sundsvall är en stad med lång industrihistoria. En av de mer betydande och kända industrierna är aluminiumsmältverket Kubal. Smältverket har släppt ut stora mängder av polyaromatiska kolväten (PAH) till både luft och vatten. PAH uppvisar mycket varierande egenskaper men flera är förhållandevis svårnedbrytbara och har cancerogena egenskaper. Lyckligtvis har utsläppen till luft i princip upphört men det är både prioriterat och relevant för Sundsvalls kommun att fortsätta arbeta med de PAH-föreningar som finns kvar i marken. För att kunna bedöma risker och omfattning och därefter kunna vidta rätt och rimliga åtgärder samt ge tydliga och tillförlitliga svar till kommunens medborgare och verksamhetsutövare behövs mer kunskap om PAH-problematiken.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

Inventering och substitution av kemikalier							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
1.1 Öka kunskapsnivån gällande kemikalie- och miljökrav.	1.1.1 Upprätta en kemikaliegrupp som stödfunktion till barn och utbildning samt drakfastigheters verksamheter.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Barn- och utbildningsnämnden och Kommunstyrelsen	600tkr fördelat på BoU samt KS/ drakfastigheter
	1.1.2 Tillsätta en resurs under två år för arbete med samordningsuppdraget.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	-	Kommunstyrelsen	1,2 mkr
1.2 Inventering för att identifiera nuläget beträffande en giftfri miljö.	1.2.1 Nulägesanalys; kartlägga och dokumentera ämnen, byggmaterial och blandningar i kemiska produkter i en kemikalieförteckning*, samt tillhörande säkerhetsdatablad* enligt lagkrav / sektion / enhet. Kartläggningen kommer att visa omfattning av antal utfasningsämnen*, därefter kan man sätta ett tydligt mål med hur många farliga ämnen* som skall minskas per år.	2018	Inom tre år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Alla nämnder och styrelser	Alla nämnder och styrelser finansierar sin kartläggning inom befintlig ram, inga ytterligare medel tilldelas för aktiviteten
	1.2.2 Se över behovet att köpa in ett gemensamt kemikaliedatabassystem* för hela kommunkoncernen.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen samt verksamhet enligt 1.1.1	Enligt finansiering 1.1.1 samt ytterligare 150 tkr
	1.2.3 Skapa rutin för rapportering och utfasning av särskilt farliga ämnen* / kemikalier enligt kandidatlistan*, PRIO* eller SIN-listan*.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen samt verksamhet enligt 1.1.1	Enligt finansiering 1.1.1
	1.2.4 Kartlägga hur socialförvaltningen ska jobba fram aktiviteter som svarar upp mot MPR-uppdraget Giftfri miljö, ute på sina verksamheter.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	Socialnämnden	Socialnämnden	Inom befintlig ram.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.



Inventering och substitution av kemikalier							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
1.3 De farligaste kemikalierna i kommunens verksamhet ska fasas ut	1.3.1 Byta ut oönskade ohälsosamma luftburna ämnen, byggmaterial och kemikalier enligt de egenskapskriterier som finns i kemikalieinspektionens PRIO-lista eller SIN-listan.	2018	Kontinuerligt	Att särskilt farliga ämne minskar (År beroende av 1.2.2)	Kommunstyrelsen	Samtliga nämnder och styrelser.	Alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten.
1.4 Minska exponering för markföroreningar, i första hand för barn och unga	<p>1.4.1 Flera kommunala förvaltningar och bolag har enligt miljöbalken ett ansvar att undersöka och vid behov åtgärda och hantera markföroreningar och förorenade jordmassor dels i egenskap av markägare men även i egenskap av exploatör och verksamhetsutövare. Kunskap och erfarenhet varierar mellan olika förvaltningar och bolag och genom att bilda en central markföreningssgrupp skapas förutsättningar för samordning, samsyn och erfarenhetsutbyte, vilket på flera sätt gynnar kommunens arbete med markföroreningar.</p> <p>a)Utreda vilka kommunala markområden och verksamheter där framförallt barn vistas och som kan ha förhöjda föroreningshalter i marken</p> <p>b)Utreda vem eller vilka som har det miljörättsliga ansvaret för markföroreningar inom de identifierade områdena.</p> <p>c)Upprätta ett förslag inkl. budget och prioriteringsordning för hur kommunen och dess förvaltningar ska arbeta med de identifierade områdena.</p> <p>d)Samordna de undersökningar och åtgärder som förvaltningar och bolag har ansvar att genomföra.</p>	2018	Inom 5-10 år	Ja eller nej Grupp, Lista över områden, Tidplan	Kommunstyrelsen	Stadsbyggnadsnämnden Kommunstyrelsen Barn- och utb.nämnden Kultur- och fritidsnämnden Miljönämnden Styrelserna för: SKIFU, Sundsvall Energi, MittSverige vatten och Avfall och Mitthem	Alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten.
	<p>1.4.2 Utreda PAH-förorening i marken omkring aluminiumsmältverket (Skönsmon, Kubikenborg, Fläsian). Se bilaga</p> <p>a) Markundersökningar som beskriver PAH-halter samt utbredning i plan och profil.</p> <p>b) Riskbedömning inklusive bedömning av bakgrundsexponering.</p> <p>c) Förslag till anpassade riktvärden för PAH i mark.</p>	2018	2020	Ja eller nej, rapport innehållande: förorenings-situation risk-bedömningar, förslag anpassade till riktvärden	Miljönämnden	Stadsbyggnadsnämnden Miljönämnden	1,3 mkr tilldelas miljö-nämnden
	<p>1.4.3 Revidera befintlig odlingsrekommendation</p> <p>a) Utifrån resultat av genomförda undersökningar (se 1.4.2 ovan) se över befintlig odlingsrekommendation samt behov av eventuella markanvändningsrekommendationer.</p> <p>b) Förslag till rekommendationer.</p> <p>c) Information till medborgare</p>	2018	2021	Ja eller nej, antagen rekommendation, Informerade medborgare	Miljönämnden	Kommunstyrelsen Miljönämnden Stadsbyggnadsnämnden	100tkr

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 6.2 Fokusområde 2

### Kemikaliekrav vid upphandlingar

Det är genom inköp av produkter och tjänster som kommunen kan reglera vilka kemikalier som används i kommunen över tid. Alla större inköp och beställningar av tjänster görs genom offentlig upphandling. Genom att ställa krav på kemikalieinnehåll och redovisning i upphandlingarna kan vi undvika oönskade ämnen i de inköp kommunens verksamheter gör.

Innan upphandling ska man identifiera eventuella risker för negativ påverkan på människors hälsa och miljö och därför beakta Miljöbalkens 2 kapitel som handlar om hänsynsreglerna; *Försiktighetsprincipen*\*, *produktvalsprincipen*\*, *platsvalsregeln*\* och *bästa möjliga teknik*\*.

Kemikaliekrav vid upphandlingar							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
2.1 Ställa miljö- och kemikaliekrav i upphandlingar	2.1.1 I förstudier ska en förteckning över relevanta kemikaliekrav utifrån aktuell upphandling framställas där en kemikalieriskbedömning, samt en utbytesregel finns med, så att utfasningsämnen* fasas ut.	2018	Inom två år	Framtagna miljö- och kemikaliekrav	Kommunstyrelsen	Alla upphandlande nämnder och styrelser	Enligt 1.1 Samt: alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	2.1.2 Med hjälp av databas eller kandidatlistan*, PRIO* eller SIN-listan* kvalitetssäkra leverantörernas verifikat på offererade varor och produkter.	2018	Inom två år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Alla upphandlande nämnder och styrelser	Enligt 1.1 Samt: alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
2.2 Kvalitetssäkra upphandlingar	2.2.1 Ta fram rutiner för uppföljning av ställda miljö- och kemikaliekrav genom avvikelserapportering och spendanalys.	2018	Inom två år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Alla upphandlande nämnder och styrelser	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	2.2.2 Följa upp hur leveransen motsvarar våra krav, med tex stickprov. Jämföra ställda krav mot inköpta varor.	2018	Inom tre år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Alla upphandlande nämnder och styrelser	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

### 6.3 Fokusområde 3 Kommunikation och information

Kunskapen om kemikalier och dess påverkan på människan och miljön är generellt låg och behöver öka för att kunna driva utvecklingen mot en giffri miljö. Olika aktörer i samhället som näringsliv, förtroendevalda, tjänstemän och privatpersoner behöver alla få ökad kunskap om kemikaliers påverkan. Kommunikationsinsatser behöver samordnas inom kommunen för att bli lika för alla aktörer. Aktörer som behöver höja sina kemikaliekunskaper är bla skolpersonal, skolläkare, BVC, vårdnadshavare, måltidspersonal, friskolor, föräldrakooperativ, socialtjänsten, FAVI, fastighetsägare, fastighetsförvaltare, byggherrar, upphandlare, inköpare, barnfrisörer, butiker som säljer produkter för barn, industriverksamheter som producerar produkter för barn med flera.

Kommunen samverkar om kommunikationen kring kemikalier och barns påverkan, tillsammans med SKL, Kemikalieinspektionen, Upphandlingsmyndigheten, Håll Sverige rent, Naturvårdsverket, länsstyrelsen, regionen och länets övriga kommuner.

Kommunikation och information							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
3.1. Samordna kommunikation om kemikalier och dess påverkan på människa och miljö.	3.1.1 Samverka med nationella aktörer, kommuner, myndigheter och andra organisationer.	2018	Kontinuerligt	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Barn och utbildningsnämnden Miljönämnden Kultur och fritidsnämnden Kommunstyrelsen	I Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	3.1.2 Ta fram en kommunikationsplan för hela kemikalieplanen.	2018	Inom ett år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Barn och utbildningsnämnden Miljönämnden Kommunstyrelsen	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
3.2. Höja kunskapsnivån kring kemikalier inom kommunkoncernen	3.2.1 Genomföra riktade informationsinsatser för att öka kunskaper om kemikalier och dess påverkan på hälsa och miljö.	2018	Kontinuerligt	Antal seminarium per år	Kommunstyrelsen	Barn och utbildningsnämnden Miljönämnden Kommunstyrelsen	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
3.3. Öka information om kemikalier riktade till näringslivet inklusive fristående förskolor / skolor.	3.3.1 Informera handeln och andra berörda branscher om giftfri miljö.	2018	Kontinuerligt	Antal seminarium per år	Miljönämnden	Miljönämnden, styrelsen för näringslivsbolaget	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 6.4 Fokusområde 4

### Kemikalier i byggmaterial och byggprodukter

De byggnader och anläggningar vi bygger, underhåller eller renoverar i dag kommer att stå under många år. Genom bra materialval kan påverkan från miljö- och hälsofarliga ämnen minskas. På så vis minimeras kemikaliepåverkan från den yttre och inre miljön på barn och unga som vistas på dessa platser.

Kemikalier i byggmaterial och byggprodukter							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
4.1. Projektering av all nybyggnation och renovering ska ske enligt standard för miljöbyggnad.	4.1.1 Ta reda på vilka miljöbedömningssystem som finns? Vilka använder andra kommuner? Det är också förbundet med avgifter att vara medlem och att certifiera sina hus, vad har vi råd med? Föreslå miljöbedömningssystem och vilken nivå för miljöbyggnad som skall eftersträvas vid nybyggnad.	2018	Inom två år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen, Styrelserna för: Mitthem och SKIFU	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	4.1.2 Utred och föreslå standards för projektering med inriktning på bra miljöval enligt beslut som tagits i 4.1.1. Revideras varje år i årshjulet.	2019	Inom två år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen, Styrelserna för: Mitthem och SKIFU	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	4.1.3 Upprätta ett förslag till övergripande miljöplan* för giftfri miljö för fastighetsförvaltning.	2018	Inom två år	Ja eller nej	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen, Styrelserna för: Mitthem och SKIFU	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
4.2. Ställa miljö- och kemikaliekraV i entreprenad-upphandlingar.	4.2.1 Ställa krav på miljöbedömning och dokumentation av byggvaror genom Byggsvarubedömningen ( BVB, branchanpassat produktvalssystem). Skall gälla både upphandling av entreprenader och ramavtal	2018	Inom två år	100% dokumentation efter projektavslut	Kommunstyrelsen	Kommunstyrelsen, Styrelserna för: Mitthem och SKIFU	Inom befintlig ram. alla nämnder och styrelser finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten

I strävan efter ett långsiktigt miljöarbete kan man som hjälp i verksamheten som fastighetsägare upprätta en miljöplan. Vid exempel på miljöplaner finns tidsatta mål och uppföljning av dessa.

En miljöplan delas in i olika målområden exempelvis hållbar energianvändning, miljöanpassade transporter, hållbar mark- och vattenanvändning, resurseffektiva kretslopp, giftfritt Sundsvall och sund inomhusmiljö.

Därefter föreslår man ett miljöklassningssystem och standards för projektering.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 6.5 Fokusområde 5 Kemikalietillsyn

Tillsynsarbete är ett viktigt verktyg för att kontrollera att kemikaliehanteringen i kommunen sker på ett säkert sätt. Genom bland annat rådgivning har miljökontoret stora möjligheter att nå ut till många verksamheter och påverka för en positiv kemikalieutveckling.

Kemikalietillsyn							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
5.1. Utveckla kemikalietillsynen hos miljöfarliga verksamheter med fokus på barn och unga.	5.1.1 Genom tillsyn mot producerande verksamheter, identifiera och minska användningen av utfasnings- och prioriterade riskminskningsämnen* i miljöfarliga verksamheter med fokus på barn och unga.	2018	Kontinuerligt	Samtliga verksamheter ska besökas	Miljönämnden	Miljönämnden	Inom befintlig ram miljönämnden finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
5.2. Fokuserade tillsynsbesök med avseende på barn och ungas giftfria miljöer.	5.2.1 Tillsynsbesök på kommunens samtliga förskolor och skolor om en giftfri förskola och skola. Både friskolor och kommunala.	2018	Kontinuerligt	Alla inom en tre-års period	Miljönämnden	Miljönämnden	Inom befintlig ram miljönämnden finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	5.2.2 Vid tillsynsbesök hos detaljhandeln fokuseras på varor riktade till barn.	2018	Kontinuerligt	Ja eller nej	Miljönämnden	Miljönämnden	Inom befintlig ram miljönämnden finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	5.2.3 Medverka i Kemikalieinspektionens nationella kampanjer med fokus på barn och unga, samt Folkhälsomyndighetens nationella kampanjer och Läke medelsverkets nationella kampanjer.	2018	Kontinuerligt	Ja eller nej	Miljönämnden	Miljönämnden	Inom befintlig ram miljönämnden finansierar sitt eget arbete inom ram, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 6.6 Fokusområde 6

### Giftfri förskola och skola

Barn är mer känsliga för kemikalier än vuxna. Deras hjärnor, immunsystem och hormonsystem är inte färdigutvecklade och de andas snabbare och äter och dricker mer i förhållande till sin kroppsvikt. Små barn som utforskar sin omgivning genom att känna och smaka på saker är särskilt utsatta. Det är därför bra att se över deras närmiljö och försöka undvika varor som innehåller sådana kemikalier som kan innebära ökad risk. Därför är det viktigt att säkerställa att de har så hälsosam miljö som möjligt när de befinner sig i förskolan eller skolan.

Skolor och förskolor som har en annan huvudman än kommunen omfattas av aktiviteter inom fokusområde tre och fem.

Giftfri förskola och skola							
Mål	Aktiviteter	Start	Avslut	Indikator	Samordningsansvar	Ansvarig för genomförande	Finansiering
6.1. Skapa en kemikaliesmart kommunal förskola och skola	6.1.1 Kunskapshöjande aktiviteter för personal, vårdnadshavare, elever.	2018	Kontinuerligt	Ja eller nej	Barn och utbildningsnämnden	Barn och utbildningsnämnden	Inom befintlig central ram hos barn och utbildningsnämnden, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	6.1.2 Inventera och starta giftbantning, dvs utrensning av produkter som innehåller särskilt farliga ämnen, på enheterna.	2018	Inom tre år	Följs årligen upp per enhet genom Miljörosen	Barn och utbildningsnämnden	Barn och utbildningsnämnden	I Inom befintlig ram barn och utbildningsnämnden finansierar sitt eget arbete, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	6.1.3 Inkludera kemikaliearbetet i SAM, Systematisk Arbetsmiljö.	2018	Kontinuerligt	Utvärdering SAM	Barn och utbildningsnämnden	Barn och utbildningsnämnden	I Inom befintlig ram barn och utbildningsnämnden finansierar sitt eget arbete, inga ytterligare medel tilldelas aktiviteten
	6.1.4 Upprätta en handlingsplan för att öka takten för att byta ut oönskade material. Avsätta / tillskjuta medel i budget för att målet ska uppnås. ( 6.1.2 )	2018	Inom tre år	Ja eller nej	Barn och utbildningsnämnden	Barn och utbildningsnämnden	Upprätta handlingsplan inom befintlig ram därefter kan kommande finansiering fastställas.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 7 Kostnader och finansiering

Vissa aktiviteter i kemikalierplanen bedöms klaras inom ram och andra aktiviteter är kostnadsbedömda och förutsätter finansiering för att planen ska kunna verkställas.

De kostnader som är kända vid beslutspunkten för kemikalieplanen uppgår till 3,35 mkr. Flera av aktiviteterna i planen innefattar sådant arbete som i nästa skede kommer att innebära ställningstaganden angående hur eventuella investeringar, aktiviteter eller åtgärder ska genomföras och finansieras.

## 8 Uppföljning och ajourhållning

Huvudansvaret för uppföljning och ajourhållning av kemikalieplanen har kommunstyrelsen. Uppföljning sker genom att kontrollera om indikatorn är uppfylld eller inte inom utsatt tid. Styrdokumentet följs upp efter tre år. Jämställdhetsperspektivet finns med vid uppföljning där så är möjligt.

För att kemikalieplanens aktiviteter ska hållas aktuella och följa ändrade förutsättningar så som ändringar i gällande lagstiftningar eller nya forskningsrön vad avser kemikaliers inverkan på människors hälsa och miljö ska de som ansvarar för aktiviteterna säkerställa att de är ändamålsenliga och aktuella. Här är det av vikt att en kemikaliegrupp tillsätts och att den samordningsansvarige på koncernstaben samt kemikaliegruppen ska ha eller har möjlighet att skaffa sig erforderlig kemikaliekompetens.

## 9 Framtagande av kemikalieplanen

Kemikalieplanen har tagits fram genom samarbete av tjänstemän med kompetens inom de sex olika fokusområdena från kommunens förvaltningar.

Projektet startades vid årsskiftet 2016 och avslutades hösten 2017.

Projektgruppen besod av representanter från miljökontoret(projektledare), Barn och utbildning; förskollärare samt intendent Matfors/Stöde skolområde, Drakfastigheter; städservice och projektsektionen samt Koncernstaben; upphandling.

Styrgruppen utgjordes av miljödirektör -miljökontoret(ordförande), intendent Njurnda skolområde – barn och utbildning, fastighetschef – drakfastigheter samt miljöstrateg och ekonomistateg - koncenstaben

Kemikalieplanen har remitterats till samtliga berörda nämnder, innan beslut i kommunfullmäktige.

I projektarbetet med att ta fram förslag till aktiviteter i kemikalieplanen har andra kommuners arbete utgjort förebild, tex Västerås, Stockholm, Växjö och Jönköping.

Dessa kommuner tackas särskilt för att vara goda förebilder.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 10 Centrala ord och begrepp

**Bästa möjliga teknik** – I yrkesmässiga verksamheter ska bästa möjliga teknik användas för att skydda människors hälsa och miljön, i upphandling.

**CMR ämnen** – Ämnen som är cancerogena, mutagena ( skadar arvsmassan, DNA )och reproduktionstoxiska (ämnen som skadar fertiliteten eller som är fosterdödande eller fosterskadade).

**CLP-förordningen** – CLP eller EU:s CLP-förordning, gäller klassificering, märkning och förpackningar av kemiska ämnen och blandningar. Reglerar bla vilka farosymboler och fraser som ska användas vid märkning.

**Farliga ämnen** – Ämnen som är klassificerade enligt CLP-förordningen som är giftiga, allergiframkallande eller på något annat sätt är hälsofarliga, samt ämnen som är miljöfarliga. Klassificeringen anger ämnets inneboende farliga egenskaper.

**Förorenaren betalar** – Innebär att det alltid är den som orsakar eller riskerar att orsaka en miljöstörning som ska bekosta de förebyggande eller avhjälpandeåtgärderna.

**Försiktighetsprincipen** – Princip som nämns i flera internationella miljökonventioner, i miljöbalken och i andra regelverk. Det finns ingen exakt definition, utan principen är mer ett förhållningssätt att i vissa lägen av försiktighetsskäl kunna agera utan exakta vetenskapliga bevis för att förhindra eventuella skador på människors hälsa och miljö. I miljöbalken är försiktighetsprincipen en del av hänsynsreglerna.

Försiktighetsprincipen innebär alltså att risken för skador och olägenheter medför en skyldighet att vidta åtgärder som behövs för att negativa effekter på hälsa och miljö ska förebyggas, hindras eller motverkas.

**Giftbanta** – Det handlar om att minska barns exponering för farliga kemikalier genom att ta bort eller byta ut produkter och varor som är kända för att läcka ut skadliga kemikalier, dvs särskilt farliga ämnen i leksaker av mjuk plast tillverkade före år 2007, gammal elektronik som används som leksaker, förkläden av PVC, möbler, textilier, köksgeråd, städprodukter , mat från metallkonserver och byggnadsmaterial i fastigheterna.

**Hormonstörande ämne** – Ämne som påverkar hormonsystemet. Ämnen som stör hormonbalansen i kroppens hormonsystem kan ge upphov till en rad olika effekter som tex fortplantningsstörning eller missbildning, cancer, diabetes, hjärtkärlsjukdomar, benskörhet och skador på immunsystemet och nervsystemet.

**Kandidatförteckningen** – Är en lista kopplad till REACH där ämnen som har särskilt hälso- och miljöfarliga egenskaper finns upptagna, så kallade svhc-ämnen ( substances of very high concern). Det är den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA som står bakom listan som har funnits sedan oktober 2008. Ämnen med dessa egenskaper identifieras kontinuerligt och två gånger per år förs nya ämnen upp på listan. Ämnen som kan föreslås till kandidatförteckningen är ämnen som har egenskaper som kan medföra allvarliga och bestående effekter på människors hälsa och i miljön.

När ett ämne har tagits upp på kandidatförteckningen ställer det vissa krav på företag som tillverkar, importerar eller använder ämnet när det gäller information, anmälan eller tillstånd för ämnet. Ämnen från kandidatlistan förs successivt över till bilaga XIV ( i REACH ) för att

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.



tillståndsprövas. På kemikaliemyndighetens ECHAs hemsida finns den uppdaterade listan ( [www.echa.eu](http://www.echa.eu) ).

**Kemikaliedatabassystem** – Kemikaliedata läggs in i systemet på cas.nummer eller EC-nummernivå. I systemet kan man göra riskbedömningar för gällande lagstiftning tex inför att köpa in en ny kemikalieprodukt, man kan skriva ut etiketter för att märka egna flaskor, man kan få ut listor med utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen som finns på kandidatlistan, i PRIO-databasen eller i SIN-listan.

**Kemikalier** – Det som benämns som kemikalier är det som i allmänhet kallas kemiska ämnen eller kemiska produkter. Med kemikalier avses det som framställts eller utvunnits av samhället för kommersiella ändamål. Gäller även blandningar av kemiska ämnen.

**Kemikalieförteckning** – Arbetsgivaren ska identifiera de farliga kemiska ämnen som förekommer eller kan väntas förekomma i verksamheten. Det ska finnas en kemikalieförteckning, enligt förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll, över bl.a vilka ämnen som finns, vilka mängder man använder, samt vilka risker som finns med produkterna.

Förteckningen skall uppta följande uppgifter om produkterna:

1. produktens namn
2. omfattning och användning av produkten
3. information om produktens hälso- och miljöskadlighet
4. produktens klassificering med avseende på hälso- eller miljöfarlighet

Både i Egenkontrollförordningen, samt i Arbetsmiljöverkets föreskrifter finns krav på kemikalieförteckning. Resultatet av undersökningar och kemikalieriskbedömningar ska även dokumenteras.

**Kemikaliegrupp** – En grupp med personer som har kemikaliekompetens och som hjälper och stöttar inköpare och upphandlare med riskbedömningar, substitution / ersättningsprodukter och kemikalie- och miljökrav.

**Kemisk produkt** – En blandning bestående av två eller flera ämnen. Exempel på kemiska produkter är rengöringsmedel för städning, limmer, tvättmedel, målarfärg, smörjoljor, lösningsmedel etc.

**PBT** – Persistenta bioackumulerande och toxiska ämnen, enligt REACH\* bilaga XIII.

**Platsvalsregeln** - Val av plats med hänsyn till ändamålet med minsta påverkan på människans hälsa eller miljön.

**PRIO-listan** – Webbaserat verktyg framtaget av Kemikalieinspektionen. Verktuget används för att prioritera bland särskilt farliga ämnen och kategorisera dessa till två grupper utifrån deras egenskaper – utfasningsämnen eller prioriterade riskminskningsämnen.

**Prioriterat riskminskningsämne** – Prioriterade riskminskningsämnen är ämnen som har egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet. Ämnena måste alltid bedömas i den aktuella användningen och utifrån den risk som då kan uppkomma. Kriterierna för ämnen är framtagna

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

mot bakgrund av vårt nationella miljömål för en Giftfri miljö och Reach. Prioriterade riskminskningsämnen har egenskaper som uppfyller minst ett av kriterierna;

- mycket hög akut giftighet
- allergiframkallande
- mutagen, kategori 3
- hög kronisk giftighet
- miljöfarlig, långtidseffekter
- potentiell PBT/vPvB

**Produktvalsprincipen** – Användning av kemiska produkter som kan medföra risker för människors hälsa och miljön ska undvikas om de kan, ersättas med sådana produkter som kan antas vara mindre farliga. Motsvarande gäller varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt. Se även substitutionsprincipen.

**REACH** – Europeisk ramlag för kemikalier som ersätter stora delar av de kemikalierregler som gällde före den 1 juni 2007 i EU och i Sverige. Reglerna finns i en EU-förordning och ska därför direkt tillämpas av företagen, utan att översättas i svenska regler. Reach står för registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier. Bestämmelserna i Reach omfattar kemiska ämnen, både ämnet som sådant och när ämnet ingår i en blandning. Förordningen trädde i kraft inom hela EU den 1 juni 2007, men är så omfattande att delar införs stegvis fram till 2018.

**SIN-listan** – SIN står för Substitute It Now och är en förteckning över ämnen som är utvalda utifrån kriterierna för särskilt farliga ämnen (svhc) i den europeiska lagstiftningen Reach. Bakom listan står Internationella Kemikalieseekretariatet, ChemSec. Syftet med listan är att hjälpa företag och organisationer att påskynda utfasningen av särskilt farliga ämnen, samt minska riskerna kopplade till hanteringen av de farliga ämnen som vi fortsätter att använda. Listan uppdateras kontinuerligt. (<http://www.chemsec.org/what-we-do/sin-list>)

**Spendanalys** - Spendanalys är ett verktyg för att välja rätt väg för att förbättra och effektivisera inköp. En analys utgår från grunddata i ekonomisystem, inköpssystem mm, som kategoriseras och sorteras till exempel utifrån avtalsleverantör, kontron, varugrupper eller liknande. Spendanalysen omfattar också att redovisa analysen, konstatera köpmönster där det finns avvikelser i någon form, samt att redovisa förslag på åtgärder.

**Substitution och substitutionsprincipen** – Utbyte av ett miljö- och hälsofarligt ämne mot ett mindre farligt ämne eller annan teknik/metod, som är likvärdigt för ändamålet. Se även produktvalsprincipen.

**Säkerhetsdatablad** – Ett datablad som ger information och råd om säker hantering för farliga kemiska produkter. Informationen ges i 16 punkter, bland annat farliga egenskaper, sammansättning/information om beståndsdelar och toxikologisk information, som alltid måste finnas för hälso- och miljöfarliga kemiska produkter. Säkerhetsdatabladets innehåll och format är reglerat i Reach-förordningen. För de produkter som kräver säkerhetsdatablad ska tillverkare eller leverantör förse distributörer och yrkesmässiga med säkerhetsdatablad på svenska och hålla de uppdaterade med ny information. I och med att ingående ämnen blir registrerade enligt Reach blir råden bindande för användaren.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

**Särskilt farligt ämne (SVHC)** – Med särskilt farliga ämnen avses ämnen som är CMR\*, PBT\* eller vPvB\*, samt ämnen med allvarliga egenskaper som inger motsvarande grad av betänklighet. Ämnen som är kraftigt allergiframkallande, hormonstörande ämnen samt metallerna kvicksilver, kadmium och bly räknas till de särskilt farliga ämnena i kvalitetsmålet Giftfri miljö.

**Utfasningsämne** – Utfasningsämnen är utpekade av Kemikalieinspektionen som ämnen som har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. Kriterierna för utfasningsämnena är framtagna mot bakgrund av vårt nationella miljömål för en giftfri miljö och Reach.

Utfasningsämnen har egenskaper som gör att de uppfyller minst ett av kriterierna;

- CMR\*, Cancerogen, Mutagen eller Reproduktionsstörande, kategori 1 och 2
- PBT/vPvB. Persistent, Bioackumulerande, Toxiskt/mycket Persistent, mycket Bioackumulerande
- särskilt farliga metaller; kvicksilver, kadmium, bly och deras föreningar
- hormonstörande
- ozxonnedbrytande

Exempel på utfasningsämnen är radon, doftämnen, luft från ventilationer, mjukgörare i PVC-golv, kvicksilver, PCB etc.

**Varor** – EU:s kemikalieförordning Reach definierar en vara som ”ett föremål som under produktion får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning avgör funktionen”. Exempel på varor är leksaker, datorer, möbler, fordon och byggprodukter. Ett annat exempel är en cykel, där hela cykeln är en sammansatt vara, där flera varor tex gummihantagen, däcken och ramen sammanfogats.

**vPvB ämnen** – Ämnen som är mycket långlivade och mycket bioackumulerande.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

## 11 Bilaga

### PAH i Sundsvall - bakgrund och handlingsplan

Sundsvall är en stad med lång industrihistoria. En av de mer betydande och kända industrierna är aluminiumsmältverket Kubal som anlades år 1942 och fortfarande är i drift. Smältverket har släppt ut stora mängder av polyaromatiska kolväten (PAH) till både luft och vatten. PAH är en grupp ämnen som bildas vid förbränning och de finns överallt i samhället. PAH uppvisar mycket varierande egenskaper men flera är förhållandevis svårnedbrytbara och har cancerogena egenskaper.

Utsläppen av PAH till luft från aluminiumsmältverket var tidigare så omfattande att Sundsvalls kommun införde odlingsrekommendationer för Fläsian, Kubikenborg och Skönsmon samt förbud att bygga nya bostäder i delar av Kubikenborg och Skönsmon. År 2007 genomförde Karolinska Institutet och Institutionen för miljömedicin (IMM) en PAH-utredning på uppdrag av Sundsvalls kommun. Utredningen resulterade i en rapport, *”Riskbedömning av PAH i mark, luft, grönsaker och bär i Sundsvall”* och man kom fram till att PAH-halterna i luften utgjorde en hälsorisk och behövde minskas. Lyckligtvis har utsläppen till luft i princip upphört sedan dess tack vare ny process- och reningsteknik på aluminiumsmältverket.

Nu när utsläppen till luft har upphört, är det både prioriterat och relevant för Sundsvalls kommun att fortsätta arbeta med de PAH-föreningar som finns kvar i marken. För att kunna bedöma risker och omfattning och därefter kunna vidta rätt och rimliga åtgärder samt ge tydliga och tillförlitliga svar till kommunens medborgare och verksamhetsutövare behövs mer kunskap om PAH-problematiken.

Det tre frågeställningar som initialt behöver besvaras; Hur ser föroreningssituationen ut? Vilka är riskerna och vilka riktvärden bör gälla? Behövs råd och rekommendationer för de som bor i området?

#### 1. Hur ser föroreningssituationen ut?

Även om utsläppen har upphört finns det kvar förhöjda halter av PAH i marken omkring smältverket. Det finns idag ingen systematisk kartläggning av föroreningssituationen, vi vet alltså inte riktigt hur stort område som är påverkat av PAH från aluminiumsmältverket, vilka halter som förekommer samt hur föroreningen har spridits ner i markprofilen.

Slutsatsen är att det behövs en strategi och plan för var och hur prover ska tas ut för att föroreningssituationen ska kunna beskrivas på ett bra och tillförlitligt sätt. Därefter kan miljötekniska markundersökningar genomföras och resultaten sammanställas och bearbetas statistiskt.

#### 2. Vilka är riskerna och vilka riktvärden bör gälla?

Till hjälp vid undersökning och riskbedömning av förorenad mark har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för olika typer av markanvändning samt en beräkningsmodell för platsspecifika riktvärden. Dock är varken de generella riktvärdena eller den platsspecifika beräkningsmodellen anpassade för Sundsvalls PAH-problematik som består av diffusa föroreningar, spridda över ett stort område. Dessutom finns det skäl att tro att delar av Sundsvalls befolkning har en högre bakgrundsexponering för PAH än befolkningen i övriga

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.

delar av Sverige, vilket i så fall inte beaktas om man använder de generella riktvärdena eller den platsspecifika beräkningsmodellen utan anpassning av indata.

Slutsatsen är att det idag inte finns några riktvärden för PAH i mark som är anpassade användas för att bedöma risker och åtgärdsbehov i Sundsvall och att det är något som kommunen behöver ta fram. För att ta fram Sundsvallsspecifika riktvärden behövs en fördjupad riskbedömning inklusive kunskap om föroreningsproblematiken, exponeringsrisker och befolkningens bakgrundsexponering för PAH.

Det finns idag inte heller någon övergripande riskbedömning som beskriver om och hur dessa föroreningar påverkar befolkningen och vad som kan och behöver göras för att minska eventuella risker.

**3. Behövs råd och rekommendationer för de som bor i området?**

Den odlingsrekommendation som togs fram 1984 är idag inaktuell (men inte formellt upphävd) eftersom utsläppen till luft har upphört. IMM genomförde en översyn av odlingsrekommendationen i samband med sin PAH-utredning 2007 och kom då fram till att grönsaker skulle sköljas (eftersom luftutsläppen inte hade upphört vid den tidpunkten) men att det i övrigt inte fanns någon anledning att oroa sig för ökade hälsorisker till följd av intag av grönsaker som odlats i närområdet runt smältverket.

Slutsatsen är att det idag saknas gällande och relevanta odlingsrekommendationer som tar hänsyn till att utsläppen av PAH till luft har upphört men att föroreningar finns kvar i marken där människor bor och vistas. Sundsvalls kommun behöver ta ställning till om det fortfarande behövs odlingsrekommendationer och/eller om det finns behov av andra rekommendationer och försiktighetsåtgärder.

Om råd och rekommendationer behövs, ska dessa göras kända för allmänheten och framförallt för de som bor i området. Och om det visar sig att det inte finns något behov av råd och rekommendationer behöver även detta beskrivas och göras känt för allmänheten.

\*Ordet finns förklarat i ordlistan, kapitel 9.