



# Miljöarbete och dokumentation

Miljöplan, Mallar, Rutiner, Instruktioner och Checklistor

En kravspecifikation för arbete och dokumentation med fastighetsavdelningens miljöarbete

Utgåva 1, 2016-11-30

Järfälla kommun  
177 80 JÄRFÄLLA  
Växel: 08-580 285 00

E-post: [jarfalla.kommun@jarfalla.se](mailto:jarfalla.kommun@jarfalla.se)  
Hemsida: [www.jarfalla.se](http://www.jarfalla.se)

Organisationsnummer: 212000-0043





## Innehållsförteckning

Allmänt om dokumentet.....	1
1 Miljöplan.....	1
1.1 Miljöplan projektering och produktion .....	1
1.2 Miljöplan - ifylld ramprojektering .....	1
1.3 Projektanpassad miljöplan .....	1
1.4 Miljöplan – ifyllt revisionsprotokoll .....	2
1.5 Miljöplan rivning .....	2
2 Miljöklassning enligt Miljöbyggnad.....	3
2.1 Manualer och checklistor Miljöbyggnad adress till SGBC.....	3
3 Digital dokumentation – SundaHus kemikalier och material.....	4
3.1 Registrering av produkter i SundaHus .....	4
3.2 Tillvägagångssätt vid start av SundaHus.....	4
3.3 Loggbok med uppgifter om plats och mängd i SundaHus för material och kemikalier.....	4
3.4 Avvikelselista för material och kemikalier .....	4
3.5 Materialdagbok .....	5
3.6 Projektanmälan till SundaHus.....	5
4 Lagring av kemikalier, förteckningar, miljöansvarig.....	6
4.1 Miljö- och hälsas Faktablad nr 14 ”Lagring av kemikalier” .....	6
4.2 Materialförteckning och kemikalieförteckning .....	6
4.3 Blankett avfallsansvarig.....	6
4.4 Blankett miljöansvarig .....	6
5 Dokumentation i projektet.....	7
5.1 Verifikationer .....	7
6 Köldmedia.....	8
6.1 Miljöplan köldmedia .....	8
6.2 Uppgifter om köldmedia Miljö- och bygglovsnämnden .....	8
6.3 Installationsprotokoll av köldmedia och skrotning av köldmedia.....	8
6.4 Aggregatförteckning .....	8
7 Material som upptäckts i samband med miljöinventering och rivning.....	9
7.1 Tillägg inventeringsprotokoll.....	9
8 Asbest.....	10
8.1 Asbestöversikt.....	10
8.2 Asbest beställares kontroll checklista.....	10
9 PCB.....	11

9.1	Översikt PCB .....	11
9.2	Rutin borttagning isolerrutor innehållande PCB .....	11
9.3	Glasbranschföreningens och Svensk Planglasförenings rekommendationer_Demontering och hantering av isolerrutor med PCB.....	11
10	Dokumentation av miljöplan rivning .....	12
10.1	Verifikationer ska levereras på USB-minne eller DVD .....	12
11	Sveriges byggindustriers Avfallslistor .....	13
11.1	Lista över farligt avfall.....	13
11.2	Avfall blankett återvinningscentral .....	13
12	Miljötekniska undersökningar.....	14
12.1	Markundersökningar – standardmeningar i miljöplan.....	14
12.2	Bilder på Lövstaaska .....	14
12.3	Checklista, bild av processen, mallar för MIFO och Rapport/Handlingsplan.....	14
12.4	MIFO1 och MIFO 2 .....	15
12.5	Anmälan om efterbehandling av förorenat område.....	15
13	Beredskapsplan miljö .....	16
13.1	Beredskapsplan miljö för projekt .....	16
13.2	Integrerad Arbetsmiljöplan (Visningsexemplar).....	16
13.3	Arbetsmiljöplan (Original).....	16

## Allmänt om dokumentet

I detta dokument finns mallar, rutiner, checklistor och instruktioner som ska följas vid genomförandet av "Miljöplan fastighetsavdelningen".

Varje miljöplan är projektanpassad d.v.s. unik, vilket innebär att vissa av dokumentets mallar (inte alla) och rutiner m.m. är aktuella i det specifika projektet. Miljöplanen hänvisar till detta dokumentets mallar och rutiner m.m. som ligger i dokumentet som hyperlänkar.

Alla som arbetar i ett projekt får hämta nödvändiga dokument genom hyperlänkarna.

## 1 Miljöplan

### 1.1 Miljöplan projektering och produktion

I följande länk finns miljöplanen i sitt originalskick. Den omfattar allt miljöarbete som kan bli aktuellt projekten. Kortfattad information om miljöplanen finns på sidan 1. Miljöarbetet börjar med att miljöplanen projektanpassas.

[Miljöplan projektering o produktion](#)

### 1.2 Miljöplan - ifylld ramprojektering

Här nedan finns ett exempel på en ifylld miljöplan ramprojektering. Rutan för miljöplan och ramprojektering ska vara ikryssade. Tillvägagångssättet att redovisa och arbeta med detaljprojektering sker på samma sätt som för ramprojektering, kryssa då i detaljprojektering i rutan på framsidan av miljöplanen.

[Miljöplan Visningsexemplar ramprojektering ifylld](#)

### 1.3 Projektanpassad miljöplan

Projektanpassning sker när ej relevanta krav stryks genom att rader tas bort. Den grå smala numrerade raden som är rubrik för varje område ska vara kvar. En ej ifylld projektanpassad miljöplan går med i FU tillsammans med ifylld miljöplan ramprojektering, se länk nedan.

[Miljöplan Visningsexemplar projektanpassad projektering o produktion](#)



#### **1.4 Miljöplan – ifyllt revisionsprotokoll**

Här nedan finns ett exempel på ett ifyllt revisionsprotokoll. Innehållet är exempel på vad som kan hända på en byggarbetsplats. Det viktiga är att den konsult som genomför miljörevisioner väljer vad som är viktigt att förmedla till beställaren.

[Miljöplan Visningsexemplar revisionsprotokoll ifyllt](#)

#### **1.5 Miljöplan rivning**

Miljöplan rivning nedan används endast vid rivning av en byggnad.

[Miljöplan rivning \(byggnad\)](#)



## 2 Miljöklassning enligt Miljöbyggnad

### 2.1 Manualer och checklistor Miljöbyggnad adress till SGBC.

Manualer och checklistor som ska följas i miljöklassningsprojekt Miljöbyggnad ska hämtas från SGBC:s hemsida <http://www.sgbc.se/certifiering/>.

### 3 Digital dokumentation – SundaHus kemikalier och material

#### 3.1 Registrering av produkter i SundaHus

Registrering av produkter och uppföljning av inlagda produkter påbörjas efter SundaHus kurs.

#### 3.2 Tillvägagångssätt vid start av SundaHus

Projektledare anmäler projektet, konsulter, platschef, arkitekt m.fl. till SundaHus och kurs. Behörigheter bestäms. I projektet kan till t.ex. arkitekt, konstruktör, platschef få behörighet att registrera produkter i SundaHus medan andra kan få läsbehörighet.

(Behörighet att läsa ges alltid till fastighetsavdelningens miljöcontroller och till miljökonsulter som genomför miljörevisioner).

Sunda Hus har en kontaktperson Tobias Jakobsson. Projekt anmäls till honom via ifylld projektanmälan. Hur man skriver projektanmälan: se visningsexemplar sidan 5 i detta dokument (OBS olika projektanmälningar beroende på miljöklassning eller ej), ta sedan fram tom "Projektanmälan original" på sidan 5 i detta dokument, fyll i och skicka till Tobias Jakobsson, [tobias@sundahus.se](mailto:tobias@sundahus.se), eller ([www.sundahus.se](http://www.sundahus.se), postadress: SundaHus i Linköping AB, Teknikringen 10, 583 30 Linköping).

Frågor besvaras av Tobias Jakobsson och han kan kontaktas via mail eller telefon, 013-36 30 71 (direkt), 076-1715044 (mob), 013-21 40 90 (växel)

Boka rum inför kursen. Maila alla berörda och informera om att de ska ta med egen dator för att kunna träna på övningsuppgifter. Tänk på att rummet måste ha möjligheter till WIFI. För att ansluta till WIFI: lägg in ett ärende på 9996 Web/verktyg (Intranätet) och ange datum för kurs, vikt rum kursen ska hållas i, hur många personer som ska vara med på kursen samt namn och tfn till den som gör beställningen.

#### 3.3 Loggbok med uppgifter om plats och mängd i SundaHus för material och kemikalier.

Beskrivning av hur årtal, plats och mängd för produkter registreras, finns i nedan länk.

[Lathund - Att använda SundaHus i projekt - inkl. plats och mängd](#)

#### 3.4 Avvikelselista för material och kemikalier

Beskrivning av hur avvikelser registreras, finns i nedan länk.

[Lathund - Att använda SundaHus i projekt - inkl. avvikelser](#)





### 3.5 Materialdagbok

Dokumentationen av materialen och kemikalierna kommer att ligga kvar på SundaHus under skolans, förskolans etc. namn efter avslutat projekt. Med tiden kommer det att bli som en dagbok över materialen som byggts in under årens lopp.

### 3.6 Projektanmälan till SundaHus

Här nedan finns en tom blankett att hämta hem och fylla i.

[Projektanmälan SundaHus original](#)

Här nedan finns en ifylld projektanmälan för projekt som inte ska miljöklassas. Det är ett visningsexempel. Dessa projekt har en annan mappstruktur i SundaHus jämfört med miljöklassningsprojekt. **EMK betyder ej miljöklassning.**

[Projektanmälan Sunda Hus visningsexemplar EMK](#)

Här nedan finns en ifylld projektanmälan för projekt som ska miljöklassas. Det är ett visningsexempel. Olika projekt kan ha olika discipliner så mappstrukturen kan variera. **MK betyder miljöklassning.**

[Projektanmälan SundaHus visningsexemplar MK](#)

## 4 Lagring av kemikalier, förteckningar, miljöansvarig

### 4.1 Miljö- och hälsas Faktablad nr 14 "Lagring av kemikalier"

Det är viktigt hur kemikalier förvaras på en byggnadsplats. I länken nedan ger Miljö- och hälsa råd om lagring av kemikalier för att undvika olyckor med kemikalier.

[Miljö- och hälsas Faktablad nr 14 "Lagring av kemikalier"](#)

### 4.2 Materialförteckning och kemikalieförteckning

En materialförteckning och en kemikalieförteckning ska skrivas. Ett visningsexemplar för respektive förteckning visar hur man skriver en förteckning, se länk nedan. En mall att för att skriva respektive förteckning finns i länk nedan.

[Förteckning Kemikalieförteckning visningsex.](#)

[Förteckning Kemikalieförteckning](#)

[Förteckning Materialförteckning visningsexemplar.](#)

[Förteckning Materialförteckning](#)

### 4.3 Blankett avfallsansvarig

Blanketten i nedan länk ska fyllas i för att ge upplysning om vem som är avfallsansvarig i projektet.

[Avfall Blankett Avfallsansvarig](#)

### 4.4 Blankett miljöansvarig

Blanketten i nedan länk ska fyllas i för att ge upplysning om vem som är miljöansvarig i projektet.

[Miljöansvarig Blankett](#)



## 5 Dokumentation i projektet

### 5.1 Verifikationer

Verifikationer på genomfört miljöarbete ska levereras på USB-minne eller DVD, se bild över mappsystem i Instruktion för Digitalt mappsystem Verifikationer". Miljöplanens krav bestämmer vilka mappar som ska läggas upp på USB-minne. (Projektet varierar till sin art och omfattar olika miljökrav)

[Instruktion för Digitalt mappsystem verifikationer](#)

## 6 Köldmedia

### 6.1 Miljöplan köldmedia

"Miljöplan köldmedia" ska följas och genomföras under detaljprojekteringen. Definitiva dokument ska skickas till beställaren när de är färdiga, inte avvaktas till slutbesiktning.

[Miljöplan köldmedia](#)

### 6.2 Uppgifter om köldmedia Miljö- och bygglovsnämnden

Miljö-och hälsa vill ha information om all köldmedia som installeras oavsett mängder. Fyll i blanketten som finns i nedan länk. *Maila blanketten till miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se*

[Kyla Uppgifter om köldmedia Miljö- och bygglovsnämnden.](#)

### 6.3 Installationsprotokoll av köldmedia och skrotning av köldmedia

Definitiva dokument ska skickas till beställaren när de är färdiga, inte avvaktas till slutbesiktning, i detta fall installationsprotokollet och skrotningsintyg.

[Kyla Underlag registerforing kontrollrapport 2016 SKN fria.](#)

### 6.4 Aggregatförteckning

Aggregatförteckning till installationsprotokoll, kontrollrapport och årsrapport samt skrotningsintyg,

Definitiva dokument ska skickas till beställaren när de är färdiga, inte avvaktas till slutbesiktning i detta fall aggregatförteckning till olika protokoll och intyg.

[Kyla Aggregatforteckning 2016 SKN fria.](#)

## 7 Material som upptäckts i samband med miljöinventering och rivning

### 7.1 Tillägg inventeringsprotokoll

Tabell "Tillägg inventeringsprotokoll" ska fyllas i om ytterligare material upptäcks i byggnaden jämfört med vad som framkommit i miljöinventeringsrapporten. Sidhuvudet är ifyllt och tjänar som visningsexemplar, texten kan ändras, tabellen är avsedd att skriva i.

[Miljöinventering Tillägg inventeringsprotokoll](#)



## 8 Asbest

### 8.1 Asbestöversikt

Asbestöversikten fungerar som information till entreprenörer om den asbest som fastighetsavdelningen känner till.

[Asbestöversikt](#)

### 8.2 Asbest beställares kontroll checklista

Nedan checklista ska följas och fyllas i. Det kan göras av miljökonsult.

[Asbest beställares kontroll checklista](#)



## 9 PCB

### 9.1 Översikt PCB

[PCB Översikt PCB](#)

### 9.2 Rutin borttagning isolerrutor innehållande PCB

Rutinen ska följas och fyllas i. Det kan göras av platschef eller miljökonsult.

[PCB Rutin borttagning isolerrutor innehållande PCB](#)

### 9.3 Glasbranschföreningens och Svensk Planglasförenings rekommendationer\_Demontering och hantering av isolerrutor med PCB

Rekommendationerna ska följas, se nedan länk.

[PCB Glasbranschföreningens och Svensk Planglasförenings rekommendationer Demontering och hantering av isolerrutor med PCB](#)



## 10 Dokumentation av miljöplan rivning

### 10.1 Verifikationer ska levereras på USB-minne eller DVD

Verifikationer på genomfört miljöarbete ska levereras på USB-minne eller DVD, se bild över mappsystem i nedanstående länk.

[Instruktion för Digitalt mappsystem rivning.](#)





## 11 Sveriges byggindustriers Avfallslistor

### 11.1 Lista över farligt avfall

I varje projekt som alstrar farligt avfall ska "Bilaga 1-Lista- över-farligt.-avfall" tas fram och finnas tillgänglig för alla berörda i projektet samt fungera som riktlinje över vad som definieras som farligt avfall.

<http://www.sverigesbyggindustrier.se>

[Avfall Lista över farligt avfall](#)

Övriga avfallslistor kan hämtas på "www.sverigesbyggindustrier.se/Svensk byggindustri/Energi och Miljö/Byggmaterial och avfall/Resurs- och avfallshantering vid byggande och rivning", spara dokument genom att klicka på "Spara mål som..." och spara i egen mapp.

### 11.2 Avfall blankett återvinningscentral

[Avfall blankett Återvinningscentral](#)



## 12 Miljötekniska undersökningar

### 12.1 Markundersökningar – standardmeningar i miljöplan

Resultatet av markundersökningar ska anges i miljöplanens högra kolumn genom någon av följande standardmeningar:

Utredning klar: Åtgärd behövs/behövs ej, se MIFO 2/ MIFO1.

### 12.2 Bilder på Lövstaaska

Under grävning kan Lövstaaska komma upp i dagen, den ser ut enligt bilder nedan. Om det händer – kontakta Miljö- och hälsa samt beställare omgående.

miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se

[Bild 1 Lövstaaska](#)

[Bild 2 Lövstaaska](#)

[Bild 3 Lövstaaska](#)

[Bild 4 Lövstaaska](#)

### 12.3 Checklista, bild av processen, mallar för MIFO och Rapport/Handlingsplan

\* MIFO betyder "Metod för inventering av förorenade områden".

**Checklista och rutin** beskriver i ord vad som ska göras från MIFO 1 till avslutad marksanering, se **första länken** nedan.

**Processen** beskrivs i ett flödesschema, se **andra länken**.

**Mallar** för alla typer av **miljötekniska undersökningar** är framtagna och ska följas av miljötekniker, se **tredje länken**.

**Miljö- och hälsas rapport** ger information om verksamheter i kommunen som kan vara potentiella förorenare, se **fjärde länken**.

[Mark checklista för projektledare och konsult 1](#)

[Mark illustration av processen 2](#)

[Mark Mallar för MIFO, Rapport/Handlingsplan 3](#)

## [Mark Rapport från MOH om förorenande verksamheter förr o nu 4](#)

### **12.4 MIFO1 och MIFO 2**

**MIFO 1:** Resultatet av historisk bakgrundskontroll resulterar ofta i ett PM, d.v.s. MIFO 1 som visar att inget behov av provtagning föreligger, arkivera då MIFO 1 under projektet. Ett visningsexemplar av MIFO 1 finns i nedan länk.

MIFO 2: MIFO1 blir MIFO 2 när provtagning genomförts och analys svar har erhållits. Kommunera både misstanke om förorening och resultat av provtagning till Miljö- och hälsa via mail [miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se](mailto:miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se) Resultatet kan bli att halter **ligger under riktvärdena för KM**. Arkivera MIFO 2 under projektet.

MIFO 2: om MIFO 2 genom provtagning visar att **halter ligger över riktvärdena för KM** leder det till behov av marksanering. Läs vidare under **12.5** om vad som ska göras.

### **12.5 Anmälan om efterbehandling av förorenat område**

När marksanering ska genomföras ska anmälan göras på speciell blankett och mailas till Miljö- och hälsa [miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se](mailto:miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se), se nedan länk Mark Anmälan om marksanering.

#### [Mark Anmälan om marksanering](#)

Slutrapport som skrivs efter genomförd marksanering bygga på handlingsplan. Slutrapport ska mailas till beställare, samt Miljö- och hälsa adress [miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se](mailto:miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se)



## 13 Beredskapsplan miljö

### 13.1 Beredskapsplan miljö för projekt

Miljörisker i projektet ska identifieras och hanteras. I "Beredskapsplan miljö" ska identifierade risker, poängsatta risker och beskrivning av förebyggande arbete ingå, se nedan länk.

[Arbetsmiljö Beredskapsplan miljö för projekt](#)

### 13.2 Integrerad Arbetsmiljöplan (Visningsexemplar)

Miljöriskerna i ett projekt ska hanteras på samma sätt som arbetsmiljörisker. Miljöriskerna ska läggas in i arbetsmiljöplanen som därmed blir en "Integrerad Arbetsmiljöplan", se visningsexemplar i nedan länk.

[Arbetsmiljö Integrerad Arbetsmiljöplan \(Visningsexemplar\)](#)

### 13.3 Arbetsmiljöplan (Original)

Här nedan finns arbetsmiljöplan original som är till för att arbeta i.

[Arbetsmiljö Arbetsmiljöplan \(Original\)](#)