



# Miljöarbete och dokumentation

Miljöplan, Mallar, Rutiner, Instruktioner och Checklistor  
en kravspecifikation för arbete och dokumentation  
med fastighetsavdelningens miljöarbete

Utgåva 2, 2023-08-28

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-



## Innehållsförteckning

<b>Allmänt om dokumentet .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Miljöplan .....</b>	<b>4</b>
1.1 Miljöplan projektering, produktion och revision (bruttolista).....	4
<b>2 Certifiering enligt Miljöbyggnad .....</b>	<b>5</b>
2.1 Manualer och checklistor Miljöbyggnad adress till SGBC.....	5
2.3 Checklista för preliminär certifiering/verifiering .....	5
<b>3 Certifiering enligt NollCO<sub>2</sub>.....</b>	<b>6</b>
3.1 Manualer och checklistor NollCO <sub>2</sub> adress till SGBC.....	6
3.2 Mappsystem för NollCO <sub>2</sub> .....	6
3.3 Checklista för preliminär certifiering/verifiering .....	6
<b>4 SundaHus kemikalier och material .....</b>	<b>7</b>
4.1 Registrering av produkter i SundaHus .....	7
4.2 Tillvägagångssätt vid start av SundaHus.....	7
4.3 Loggbok med uppgifter om plats och mängd i SundaHus för material och kemikalier.....	8
4.4 Avvikelselista för material och kemikalier.....	8
4.5 Materialloggbok .....	9
4.6 Förberedelse inför kurs i SundaHus .....	9
<b>5 Lagring av kemikalier, förteckningar, miljöansvarig.....</b>	<b>11</b>
5.1 Miljö- och hälsas Faktablad nr 14 ”Lagring av kemikalier” .....	11
Lagring av kemikalier .....	11
5.2 Materialförteckning och kemikalieförteckning .....	11
5.3 Avfallsansvarig .....	11
5.4 Miljöansvarig.....	11
<b>6 Dokumentation i projektet .....</b>	<b>12</b>
6.1 Verifikationer .....	12
<b>7 Köldmedia .....</b>	<b>13</b>
7.1 Köldmedia.....	13
7.2 Uppgifter om köldmedia Miljö- och bygglovsnämnden .....	13
7.3 Installationsprotokoll av köldmedia och skrotning av köldmedia .....	13
7.4 Aggregatförteckning .....	13
<b>8 Material som upptäckts i samband med miljöinventering och rivning.....</b>	<b>14</b>
8.1 Tillägg inventeringsprotokoll.....	14
<b>9 Asbest.....</b>	<b>15</b>

9.1 Asbestöversikt .....	15
9.2 Asbest beställares kontroll checklista.....	15
<b>10 PCB.....</b>	<b>16</b>
10.1 Översikt PCB .....	16
En översikt över platser där PCB finns i Järfälla kommuns fastighetsbestånd hittas i <i>Mapp 7</i> .....	16
10.2 Glasbranschföreningens och Svensk Planglasförenings rekommendationer_Demontering och hantering av isolerrutor med PCB .....	16
Demontering och hantering av isolerrutor med PCB .....	16
10.4 PCB Miljöplan .....	16
10.5 PCB Anmälan om sanering .....	16
<b>11 Dokumentation av miljöplan rivning av byggnad.....</b>	<b>17</b>
11.1 Verifikationer ska levereras på USB-minne och i Antura.....	17
<b>12 Sveriges byggindustriers Avfallslistor .....</b>	<b>18</b>
12.1 Lista över farligt avfall.....	18
<b>13 Miljötekniska undersökningar .....</b>	<b>19</b>
13.1 Markundersökningar – standardmeningar i miljöplan.....	19
13.2 Bilder på Lövstaaska .....	19
Under grävning kan Lövstaaska komma upp i dagen, den ser ut enligt bilder i <i>Mapp 9</i> . Om det händer – kontakta Miljö- och hälsa samt beställare omgående. miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se .....	19
13.3 Checklista, bild av processen, mallar för MIFO och Rapport/Handlingsplan .....	19
13.4 MIFO 1 och MIFO 2 .....	19
13.5 Anmälan om efterbehandling av förorenat område .....	19
<b>14 Beredskapsplan miljö.....</b>	<b>21</b>
14.1 Beredskapsplan miljö för projekt .....	21
<b>15 Bergvärme.....</b>	<b>22</b>
15.1 Anmälan för bergvärmepump .....	22
15.2 Rutin för arbete med bergvärmepump.....	22
<b>16. Grönytefaktor .....</b>	<b>23</b>
16.1 Handbok för grönytefaktor för kvartersmark i Järfälla kommun .....	23

### Allmänt om dokumentet

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

Informationen riktar sig till projektledare, konsulter och entreprenörer.

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 i Järfälla kommuns projektverktyg under "001 Dokumentmallar"

## 1 Miljöplan

### 1.1 Miljöplan projektering, produktion och revision (bruttolista)

I *Mapp 1* finns miljöplanen i sitt originalskick (bruttolista). Den omfattar allt miljöarbete som kan bli aktuellt i projekten. Miljöarbetet börjar med att miljöplanen projektanpassas.

## 2 Certifiering enligt Miljöbyggnad

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

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

### 2.2 Mappsystem för Miljöbyggnad

Följande mappsystem gäller för Miljöbyggnad, mappsystemet läggs upp hos entreprenören. Se mappsystem nedan.

- 📁 Betygsverktyg
- 📁 Fråga\_Svar
- 📁 Indikator nummer – namn på indikator
- 📁 Nya handlingar inskick 1
- 📁 Nya handlingar inskick 2
- 📁 Nya handlingar inskick 3
- 📁 Nya handlingar inskick 4
- 📁 Protokoll foton
- 📁 Protokoll Miljöbyggnadsmöten
- 📁 SGBC

### 2.3 Checklista för preliminär certifiering/verifiering

Checklistor för krav som ska uppfyllas vid preliminär certifiering/verifiering för Miljöbyggnad finns i *Mapp 2*.

### 3 Certifiering enligt NollCO<sub>2</sub>

#### 3.1 Manualer och checklistor NollCO<sub>2</sub> adress till SGBC.

Manualer som ska följas i NollCO<sub>2</sub>-projekt ska hämtas från SGBC:s hemsida <http://www.sgbc.se/certifiering/>.

#### 3.2 Mappsystem för NollCO<sub>2</sub>

Följande mappsystem gäller för NollCO<sub>2</sub>, mappsystemet läggs upp hos entreprenören. Se mappsystem nedan.

- 📁 Betygsverktyg
- 📁 Fråga\_Svar
- 📁 Indikator nummer – namn på indikator
- 📁 Nya handlingar inskick 1
- 📁 Nya handlingar inskick 2
- 📁 Nya handlingar inskick 3
- 📁 Nya handlingar inskick 4
- 📁 Protokoll foton
- 📁 Protokoll NollCO<sub>2</sub>-möten
- 📁 SGBC

#### 3.3 Checklista för preliminär certifiering/verifiering

Checklistor för krav som ska uppfyllas vid preliminär certifiering/verifiering för NollCO<sub>2</sub> finns i *Mapp 3*.



## 4 SundaHus kemikalier och material

### 4.1 Registrering av produkter i SundaHus

Registrering av produkter och uppföljning av inlagda produkter påbörjas efter kurs i SundaHus (under produktionsfasen).

### 4.2 Tillvägagångssätt vid start av SundaHus

Projektledare anmäler projektet, konsulter, platschef, arkitekt m.fl. till SundaHus och kurs. Behörigheter bestäms. I projektet kan 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).

SundaHus har en kontaktperson. Projekt anmäls till SundaHus genom adress [www.sundahus.se/jarfalla-projektanmalan](http://www.sundahus.se/jarfalla-projektanmalan). Mall för projektanmälan finns i [Mapp 4](#) (OBS olika projektanmälningar beroende på miljöklassning eller ej).

Mailadress vid frågor: [projektadmin@sundahus.se](mailto:projektadmin@sundahus.se) eller [www.sundahus.se](http://www.sundahus.se), postadress: SundaHus i Linköping AB, Teknikringen 10, 583 30 Linköping).

Kontaktperson på SundaHus kan variera över tid.

#### **Notera din kontaktperson inför dina projekt.**

Frågor besvaras av kontaktperson och kontakt via mail eller telefon 013-21 40 90 (växel)

Boka rum inför kursen i SundaHus. 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: [Se info här](#)

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

Beskrivning av hur årtal, plats och mängd för produkter registreras, finns under frågetecknet i SundaHus Miljödata.



### 4.4 Avvikelselista för material och kemikalier

Beskrivning av hur avvikelser registreras finns under frågetecknet i SundaHus Miljödata.





## 4.5 Materialloggbok

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 loggbok över materialen som byggts in under årens lopp.

## 4.6 Förberedelse inför kurs i SundaHus

1. Skriv en projektanmälan till SundaHus, (följ Visningsexemplaret), skriv in alla namn och olika behörigheter.
2. Bestäm dag, tid, plats för kursen, meddela detta till alla deltagare, miljöcontroller och SundaHus representant.
3. Meddela deltagarna att de ska ta med sig egen bärbar dator.
4. Förbered med IT så att du vet hur alla deltagare tar sig in på vårt trådlösa nätverk.

### Anslut till JFK-Guest

- a. Beställ gästloggnings (minst 8 timmar innan)
- b. Gå in på JFK Intranät genom att klicka HÄR:  
(<http://jarfalla.easit.net/zk/ss2/>)  
Logga in, klicka på Registrera>Förfrågan>Beställning IT-Programvara  
Fyll i formulärets obligatoriska fält.
- c. Ange nedan rubrik i rubrikfältet

#### Rubrik \*

Inloggning för gäster till JFK Guest

### Ta med följande i beställningen under rutan beskrivning:

- d. Samtliga användares **namn** och **e-postadresser** som ska använda inloggningen
- e. Start- och slutdatum för inloggningen med JFK-Guest
- f. I fältet för Datornamn/iPad/serienr/telefonmodell skriver du enligt nedan

#### Datornamn/iPad/serienr/telefonmodell \*

Användning av PC

- g. Du får sedan ett svar från IT med inloggningsuppgifter som du delar ut till deltagarna.
5. Bestäm plats och tid (helst 15-20 minuter innan kursen ska starta) där du tar emot SundaHus representanten.
  6. Hjälp SundaHus representanten att koppla in sin dator på vårt nät.
  7. Hämta vatten och glas, eventuellt fika och rast ska vara inplanerat och informeras om innan kursen startar.
  8. Se till tillräckligt antalet stolar finns i lokalen innan kursen börjar.

9. Informera SundaHus hur fakturan ska märkas projektnummer, namn på projektet, namnet på beställaren, det ska stå att det är halvdagskurs i SundaHus för Fastighetsavdelningen, fakturaadress ska ges till SundaHus.
10. Bifoga på projektanmälan vilka miljökrav som gäller för projektet, miljöplan eller miljöklassning, och/eller röd hand som aktiveras i SundaHus när entreprenören väljer produkter som innehåller ämnen som finns på Miljöplanens UndvikaLista.

## 5 Lagring av kemikalier, förteckningar, miljöansvarig

### 5.1 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.

[Lagring av kemikalier](#)

### 5.2 Materialförteckning och kemikalieförteckning

En materialförteckning och en kemikalieförteckning ska upprättas i SundaHus. Detta görs i samband med att produkter registreras i loggboken under projektets gång.

### 5.3 Avfallsansvarig

Upplysning om vem som är avfallsansvarig i projektet ska dokumenteras och skickas till Beställaren.

### 5.4 Miljöansvarig

Upplysning om vem som är miljöansvarig i projektet ska dokumenteras och skickas till Beställaren.

## 6 Dokumentation i projektet

### 6.1 Verifikationer

Verifikationer på genomfört miljöarbete ska levereras på USB-minne och i Antura. Miljöplanens krav bestämmer vilka mappar som ska läggas upp på USB-minne samt i Antura. (Projektet varierar till sin art och omfattar olika miljökrav)

## 7 Köldmedia

### 7.1 Köldmedia

Uppgift om kylföretag, kyltekniker samt kontaktuppgifter ska dokumenteras av entreprenör och skickas till miljöcontroller innan slutbesiktning.

### 7.2 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.

[Köldmedia](#)

### 7.3 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.

[Köldmedia](#)

### 7.4 Aggregatförteckning

Aggregatförteckning till installationsprotokoll, kontrollrapport och årsrapport samt skrotningsintyg. Varje aggregat skall identifieras med ett nummer, en kodbokstav, fyllnadsmängd och typ av köldmedium. Denna beteckning skall följa aggregaten vid kommande rapporter. Mall finns i *Mapp 5*.

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

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

### 8.1 Tillägg inventeringsprotokoll

Material som använts efter miljöinventeringsrapporten slutförts, ska registreras i SundaHus. En översiktsrapport med datum ska exporteras från SundaHus, där det tydligt framgår vilka produkter som lagts till efter datumet för miljöinventeringen.



## 9 Asbest

### 9.1 Asbestöversikt

Asbestöversikten fungerar som information till entreprenörer om den asbest som fastighetsavdelningen känner till, se *Mapp 6*.

### 9.2 Asbest beställares kontroll checklista

Checklistan i *Mapp 6* ska följas och fyllas i. Det kan göras av miljökonsult.

## 10 PCB

### 10.1 Översikt PCB

En översikt över platser där PCB finns i Järfälla kommuns fastighetsbestånd hittas i [Mapp 7](#).

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

Rekommendationerna ska följas, se nedan länk.

[Demontering och hantering av isolerrutor med PCB](#)

### 10.4 PCB Miljöplan

När PCB ska saneras finns en mängd krav att genomföra. Fastighetsavdelningens miljöplan för PCB ska gå med i upphandlingsdokumentet vid upphandling av PCB-sanering. Miljöplanen kan även användas som revisionsprotokoll. Miljöplanen finns i [Mapp 7](#).

### 10.5 PCB Anmälan om sanering

Innan PCB-sanering kan påbörjas ska det anmälas till Miljö- och hälsa. **Projektledaren gör en anmälan.** Saneringen kan starta när entreprenör är upphandlad och försiktighetsmått har erhållits från Miljö- och hälsa. Blankett för Anmälan till Miljö- och hälsa finns i nedanstående länk.

[Anmälan om sanering](#)

## 11 Dokumentation av miljöplan rivning av byggnad

### 11.1 Verifikationer ska levereras på USB-minne och i Antura

Verifikationer på genomfört miljöarbete ska levereras på USB-minne och i Antura, se bild över mappsysteem i *Mapp 8*.

## 12 Sveriges byggindustriers Avfallslistor

### 12.1 Lista över farligt avfall

I varje projekt som alstrar farligt avfall ska en lista över det farliga avfallet tas fram och finnas tillgänglig för alla berörda i projektet. Information om vad som definieras som farligt avfall finns i länken nedan.

[Resurs-och-avfallshantering](#)

## 13 Miljötekniska undersökningar

### 13.1 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/ MIFO 1.

### 13.2 Bilder på Lövstaaska

Under grävning kan Lövstaaska komma upp i dagen, den ser ut enligt bilder i [Mapp 9](#). Om det händer – kontakta Miljö- och hälsa samt beställare omgående. [miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se](mailto:miljo.bygglovsnamnden@jarfalla.se)

### 13.3 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 MIFO1 till avslutad marksanering.

**Processen** beskrivs i ett flödesschema.

**Mallar** för alla typer av **miljötekniska undersökningar** är framtagna och ska följas av miljötekniker.

### 13.4 MIFO 1 och MIFO 2

**MIFO 1:** Resultatet av historisk bakgrundskontroll kan resultera i ett PM, d.v.s. MIFO 1 som visar att behov av provtagning inte föreligger, arkivera då MIFO 1 under projektet. Ett visningsexemplar av MIFO 1 finns i [Mapp 9](#).

**MIFO 2:** MIFO 1 som visar att behov av provtagning föreligger blir MIFO 2 när provtagning genomförts och analys svar har erhållits. Kommunicera 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.

### 13.5 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.

[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)

## 14 Beredskapsplan miljö

### 14.1 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 *Mapp 10*. Dokumentation från ronder görs i kommentarsfältet i dokumentet.

## 15 Bergvärme

### 15.1 Anmälan för bergvärmepump

Innan en bergvärmepump börjar byggas ska det anmälas till Miljö- och hälsa, blanketten för anmälan ligger i nedan länk.

[Bergvärme Anmälan bergvärmepump](#)

### 15.2 Rutin för arbete med bergvärmepump

Köldmediet i köldmediekretsen i bergvärmepumpar ska läckagekontrolleras årligen samt inkluderas i en årsrapport som ska vara Miljö- och hälsa till handa senast 31 mars varje år. Rutinen för arbetet med bergvärmepump ska följas, rutinen finns i *Mapp 11*.



## 16. Grönytefaktor

### 16.1 Handbok för grönytefaktor för kvartersmark i Järfälla kommun

De krav som ska uppfyllas för grönytefaktorn finns fastställda i *Handbok för grönytefaktor för kvartersmark i Järfälla kommun* i [Mapp 12](#).