

HSB PRODUKTION I ÖSTERGÖTLAND HB

MILJÖINVENTERING BERIDAREN 13

STÄMPELFABRIKEN

2018-06-19



wsp

MILJÖINVENTERING BERIDAREN 13

Stämpelfabriken

HSB Produktion i Östergötland HB

KONSULT

WSP Environmental Sverige

581 02 Linköping
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
<https://www.wsp.com/sv-SE>

KONTAKTPERSONER

Herman Appelgren
WSP Sverige AB
010-722 59 12
herman.appelgren@wsp.com

INNEHÅLL

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | SAMMANFATTNING | 4 |
| 2 | SYFTE | 4 |
| 3 | OMFATTNING | 4 |
| 4 | GENOMFÖRANDE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR | 5 |
| 5 | BESKRIVNING AV OBJEKTET | 5 |
| 6 | RESULTAT FRÅN INVENTERINGEN | 6 |
| 6.1 | ASBEST | 6 |
| 6.2 | PCB | 6 |
| 6.3 | KVICKSILVER | 7 |
| 6.4 | BLY | 7 |
| 6.5 | KADMIUM | 8 |
| 6.6 | OZONNEDBRYTANDE ÄMNER OCH VÄXTHUSGASER (CFC, HCFC, HFC OCH HALON) | 8 |
| 6.7 | BLÅBETONG | 8 |
| 6.8 | OLJOR OCH OLJERESTER | 9 |
| 6.9 | IMPREGNERAT VIRKE | 9 |
| 6.10 | PAH | 9 |
| 6.11 | RADIOAKTIVA ISOTOPER | 10 |
| 6.12 | ELEKTRONIK OCH ELAVFALL | 10 |
| 6.13 | HALOGENHALTIG ISOLERING | 11 |
| 6.14 | FUKTSKADOR OCH MÖGELSKADAT MATERIAL | 11 |
| 6.15 | PVC | 11 |
| 7 | SLUTSATSER | 12 |
| 8 | SAMMANSTÄLLNING, HANTERING OCH OMHÄNDERTAGANDE AV MATERIAL | 12 |
| 8.1 | FARLIGT AVFALL | 13 |
| 8.2 | ÖVRIGT AVFALL | 15 |
| 8.2.1 | Material för återanvändning | 15 |
| 8.2.2 | Material för återvinning | 15 |
| 8.2.3 | Material för energiotvinning | 16 |
| 8.2.4 | Material för deponi | 16 |

BILAGOR

- Ritning
- Analyser

1 SAMMANFATTNING

WSP Sverige AB har utfört en miljöinventering inför förvärv av fastigheten Beridaren 13. Syftet med förvärvet är att bebygga fastigheten med bostäder inklusive garage och gård mm. Befintliga byggnader ska således rivas. Miljöinventering har således genomförts av Stämpelfabriken som är lokaliserad på fastigheten.

På 1910-talet nyttjades fastigheten som vedgård. Omkring år 1930 byggdes lokaler om till kontor samt en tillbyggnad för kontor. I början av 40-talet fortsatte ombyggnaden av kontor. 1944 gjordes även en tillbyggnad garage och gårdshus i flera etapper. Byggnaden värmdes då upp med olja varför en oljepanna med tillhörande oljetank sannolikt har funnits i byggnaden. Verksamheten avslutades på 50-talet.

Befintligt hus på fastigheten byggdes nytt i början av 60-talet. Även detta hus värmdes ursprungligen upp med olja. Byggnaden byggdes ut 1986-1987 då ytterligare ett våningsplan adderades. I samband med denna utbyggnation genomfördes även invändig renovering av markplanet. Renoveringen omfattade huvudsakligen nya ytskikt, nya fönster och nytt ventilationssystem (tidigare självdrag). Sedan denna till- och ombyggnation har inga nämnvärda förändringar gjorts av byggnaden.

Vid inventering konstaterades dock att farligt avfall finns på de inventerade planen bl.a. asbest i rörisolering, kvicksilver i lysrör och i teknisk utrustning, joniserande rökdetektorer, elektroniskt avfall, samt mjukgörare i ytskikt av PVC.

2 SYFTE

Syftet med denna miljöinventering är att hälso- och miljöfarligt material tas om hand på ett miljöriktigt sätt i samband med kommande rivningsarbeten i samband med rivning.

3 OMFATTNING

Denna inventering har omfattat byggnadsmaterial och installationer, ej mark. Följande miljöstörande material och ämnen omfattas:

- | | |
|---|--------------------------|
| → Asbest | → Blå lättbetong (radon) |
| → PCB | → Tryckimpregnerat virke |
| → Kviksilver | → Oljor |
| → Bly | → PAH |
| → Kadmium | → Radioaktiva isotoper |
| → Synliga fuktskador och mögelskadat byggnadsmaterial | → Elektronik |
| → Halogenhaltig Isolering | → Ozonnedbrytande ämnen |
| | → PVC |

Övriga material har enbart observerats och angivits hur de skall omhändertas för att återvinnas och minimera deponin i projektet.

4 GENOMFÖRANDE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

Inventeringen har skett okulärt och innefattar åtkomliga och ej dolda delar. Invändig inventering utfördes av Bernd Geske och Herman Appelgren 2018-05-17.

Tillgängligt underlag har varit planritningar. Samtliga utrymmen har varit tillgängliga för inventering.

5 BESKRIVNING AV OBJEKTET

| | |
|-----------------------|--|
| Byggnaden | Den inventerade byggnaden inhyser lättare industri i form av stämpelfabrik. Byggnaden består av ett markplan och ett ovanliggande våningsplan. |
| Adress | Engelbrektskatan 22, 582 21 Linköping |
| Byggår | 1960-talet |
| Yta | 1148 m ² |
| Ombyggnader | 1986-1987 |
| Antal plan | 2 |
| Byggnadsteknik | Huvudsakligen betongplatta på mark. Stomme av betong och stålbalkar med fasad av puts eller masonitskivor. Utskjutande del av våningsplan 1 har takpapp som lades dit i samband med ombyggnation 86-87. Plan 2 har plåttak. Utvändigt takavvattning. 3-glas isolerfönster. Mellan plan 1 och 2 finns en skruvhiss. |
| Ytskikt | På markplan har golven generellt linoleummattor. I vissa utrymmen förekommer PVC-mattor och acrydurgolv. Innerväggarna är uppbyggda av betong och gips. Våtgrupper har generellt PVC-matta och målade väggar, men det förekommer också enstaka våtrum med våtrumstapet av PVC. |



Foto 1: Stämpelfabriken



Foto 2: Stämpelfabriken. Byggnaden är avgränsad med brandmurar till angränsande byggnader.

6 RESULTAT FRÅN INVENTERINGEN

I avsnitten nedan redovisas resultatet från inventeringen. Analyssvar finns bifogade. Angivna mängder är ungefärliga och det kan inte uteslutas att fler miljö- och hälsofarliga material upptäcks vid demontering.

6.1 ASBEST

Bakgrundsinformation: Asbest användes i Sverige fram till 1976 då det förbjöds. Det var vanligt förekommande som brandskydd t.ex. i dörrar och ventilationsaggregat, isolering, tätningmassor, beklädnads-skivor samt som fyllnadsmedel i färger, kakelfix och fog, som tillsats i mattlim och armering i golvmattor mm.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|--|
| <p><u>Isolering och rörböjar:</u> Asbest har påträffats i isolerade rörböjar i det gamla pannrummet på markplan. Se bifogad ritning. Totalt finns ca 15 löpmeter isolerade rör med omkring 20 st. rörböjar som isolerats med asbest. Se analysresultat i bilaga 2. Rören och rörböjarnas placering märks ut på bifogad ritningsbilaga.</p> <p>Byggnadens ytskikt är i stort totalrenoverade 1986-1987 vilket är efter införandet av förbud mot användandet av asbest i byggnadsmaterial.</p> |



Foto 3: Rör/rörböjar isolerade med asbest.

6.2 PCB

Bakgrundsinformation: PCB användes i Sverige från slutet av 1950-talet till ca 1975 (förbjöds i Sverige 1972). Kan finnas i fogmassor, tätningmassa till isolerglasfönster, fogfria golv (t ex acrydur) kondensatorer till lysrör och enfasmotorer, transformatorer och oljekablar. Dispenser för isolerglasfönster och lysrörskondensatorer har dock givits.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| <p><u>Fogmassa:</u> Prov uttogs av dilatationsfog i fasad. Laboratorieanalys visade att fogmassan ej innehöll PCB. Se analysresultat i bilaga 2.</p> <p>Inga material innehållande PCB har observerats vid inventeringen. Byggnaden är uppförd 1986-1987 vilket innebär att den byggdes efter införandet av förbud mot användandet av PCB i byggnadsmaterial.</p> |

6.3 KVICKSILVER

Bakgrundsinformation: I Sverige förbjöds användningen av kvicksilverbaserade instrument 1993, men kvicksilver kan förekomma i importvaror. Kvicksilver kan bl.a. finnas i elektriska instrument, mätinstrument, nivåvakter, lysrör, Hg-lampor, batterier samt som förorening i vattenlås och avloppsledningar.

Förekomst, ungefärlig mängd och placering

Lysrör och LE-lampor: Kvicksilver finns i lysrör, ca 162 st. på markplanet och ca 62 st. på våning 1 trp.

Elektronisk utrustning: Kvicksilver kan förekomma i mät- och elektriska instrument i pannrummet.



Foto 4: Ex. på lysrörsarmaturer.

6.4 BLY

Bakgrundsinformation: Metalliskt bly kan bl a finnas som tätning i gjutjärnskarvar, som plåt, rör, kablar, i blyinfattade fönster, nivåvakter och batterier. Organiskt bly har även använts som pigment (gula, röda och gröna nyanser) och stabilisator i plast samt som korrosionsskydd i blymönja. Metalliskt bly klassas inte som farligt avfall vilket däremot blybatterier gör.

Förekomst, ungefärlig mängd och placering

Plastmattor och andra plastprodukter kan innehålla organiskt bly. Det finns i dag ingen möjlighet att särsortera dessa plaster för särskild behandling, utan de sorteras med övrig plast. Förbränningsanläggning måste dock vara godkänd att ta emot plaster som kan innehålla bly.

Blymantlade elkablar kan förekomma.



Foto 5: Blymantlade elkablar kan förekomma.

6.5 KADMIUM

Bakgrundsinformation: Förbjöds i Sverige 1982 som ytbehandling, pigment (klara färger av gul, orange och rött) samt stabilisator i färg och plast, men kan förekomma i importprodukter. Kan bl.a. finnas i plast, plastgolv, vårumstapeter samt laddningsbara ackumulatörer och batterier.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|--|
| Inga byggnadsdelar innehållandes kadmium observerades vid inventeringen. |

6.6 OZONNEDBRYTANDE ÄMNEN OCH VÄXTHUSGASER (CFC, HCFC, HFC OCH HALON)

Bakgrundsinformation: Vanliga beteckningar för CFC är R12 och för HCFC R22. HCFC får inte fyllas på. CFC får utnyttjas i befintliga aggregat med köldmedia på max 900g annars skall de konverteras och ersättas med godkänt köldmedia. CFC och HCFC har även använts som blåsmedel för PUR-, och XPS isolering tillverkad från 70- talet till mitten av 90- talet. HFC är inte ozonnedbrytande men den kan vara en kraftig växthusgas. Halon kan finnas i äldre brandsläckare.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| <u>Köldmedieanläggningar:</u> Ett köldmedieaggregat har observerats på markplan (se bifogad ritning). Denna innehåller 1,33 kg av köldmediet R22 som innehåller HCFC. Kondensorn är placerad utomhus på ovanliggande tak. Köldmedieanläggningen märks ut på bifogad ritningsbilaga. |
| <u>Kyl och frysar:</u> 2 st kyl/frys observerades i de två respektive pausrummen på markplan och 1 st kyl observerades på våning 1 trp. |



Foto 6: Köldmedieanläggning.

6.7 BLÅBETONG

Bakgrundsinformation: Skifferbaserad lättbetong med höga uranhalter användes som byggnadsmaterial från 1929 till ca 1975. Lättbetong har använts som vägg- och bjälklagselement, samt som murblock.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| Blå lättbetong har inte observerats. |

6.8 OLJOR OCH OLJERESTER

Bakgrundsinformation: Oljeförorenat material och oljerester klassas som farligt avfall.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|--|
| Inga oljeförorenade ytor observerades vid inventeringen. |

6.9 IMPREGNERAT VIRKE

Bakgrundsinformation: Trä impregnerat med kreosot, arsenik, krom och koppar klassas som farligt avfall.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| Något Impregnerat virke har ej kunnat observeras vid genomförd inventering. |

6.10 PAH

Bakgrundsinformation: PAH är olika polycykliska aromatiska kolväten vilka även benämns tjärasfalt. Visa PAH:er klassas som cancerogena. Användes bl a som fuktskydd och asfalt.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| <u>Takpapp:</u> Takpappen är från 1986-87 och innehåller därför sannolikt låga halter av PAH. Därutöver observerades vid inventeringen inga material innehållande PAH:er. |
| <u>Asfalterade ytor:</u> <i>Asfalterade ytor utanför byggnaden kan innehålla PAH:er. Avfallsmassorna klassas som farligt avfall om halten överskrider gränsvärdet på 1000 mg/kg. Under 70 mg/kg kan bitumenbaserade massor användas fritt. Om asfalt ska tas bort vid kommande ombyggnation bör prov uttas och analyseras.</i> |



Foto 7: Takpapp.

6.11 RADIOAKTIVA ISOTOPER

Bakgrundsinformation: Radioaktiva isotoper förekommer i installationer främst i joniserande rökdetektorer, vilka finns i brandlarmanläggningar och i ventilationssystem samt i brandvarnare.

Förekomst, ungefärlig mängd och placering

Joniserande rök och branddetektorer: Ett fåtal rökdetektorer har observerats på de två våningsplanen. Totalt observerades 3 st. rökdetektorer på våningsplan 1 trp (1 st. i korridor och 2 st. monterade på ventilationscentralen i fläktrum), och 1 st. i mörkrummet på markplan.



Foto 8: Rökdetektor monterad i fläktrum.

6.12 ELEKTRONIK OCH ELAVFALL

Bakgrundsinformation: Elektronikskrot kan innehålla bl a tungmetaller, ädelmetaller och flamskyddad plast. Elektriska kablar kan innehålla t ex bly och flamskyddsmedel, äldre kablar kan även innehålla PCB och PAH. Elavfall omfattas av producentansvar och ska sorteras i egen fraktion.

Förekomst, ungefärlig mängd och placering

I byggnaden finns fast installerade elektronikprodukter i form av; lysrörsarmaturer, el-centraler, spisar, pumpar, datakablage och ventilationsaggregat m.m.



Foto 10: Elektronik.

6.13 HALOGENHALTIG ISOLERING

Bakgrundsinformation: Isolering av typen Armacell/Armaflex som inte är märkt med NH innehåller halogener. Ska sorteras som farligt avfall.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|--|
| Någon isolering av typen Armacell/Armaflex har ej observerats vid genomförd inventering. |

6.14 FUKTSKADOR OCH MÖGELSKADAT MATERIAL

Bakgrundsinformation: Mögelskadat material klassas som farligt avfall vid rivning.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|---|
| Inga fuktskador observerades vid genomförd inventering. |

6.15 PVC

Bakgrundsinformation: PVC används med mer eller mindre tillsatser beroende på applikation. PVC-mattor innehåller stora mängder mjukgörare. Är mattan äldre än från 2005 är sannolikheten mycket stor att mjukgöraren DEHP har använts. PVC innehållande DEHP är ett farligt avfall och ska förbrännas i högtemperaturanläggning.

| Förekomst, ungefärlig mängd och placering |
|--|
| <u>PVC-mattor:</u> Äldre PVC-mattor observerades i WC-rum, i omklädningsrum och i mörker-rum på markplan samt i WC-rum på våning 1 trp. Total mängd äldre PVC-mattor ca 70 m ² golvmatta. Golvmattornas placering märks ut på bifogad ritningsbilaga. |
| <u>Våtrumstapet med PVC:</u> I omklädningsrum på markplan samt i ett WC-rum på våning 1 trp observerades våtrumstapet av PVC. Total mängd äldre våtrumstapet av PVC ca 40 m ² tapet. Våtrumstapetens placering märks ut på bifogad ritningsbilaga. |

7 SLUTSATSER

Genomförd byggnadsinventeringen visar att det i byggnaden förekommer material som måste hanteras som farligt avfall eller hanteras med hänsyn och särskilt omhändertagande, vid kommande rivningsarbete.

Vid inventeringen noterades främst följande material/installationer som kan ge upphov till demonterings-/rivningsfraktioner som bör hanteras som farligt avfall eller annan separat fraktion där det finns andra typer av restriktioner med hanteringen:

- ❖ Rörisolering och rörböjar, innehållandes asbest;
- ❖ Golvmattor och våtrumstapeter av PVC med mjukgörande ftalater, ska således behandlas som farligt avfall och förbrännas i högtemperaturanläggning;
- ❖ Ljuskällor, innehållandes kvicksilver;
- ❖ Joniserande rökdetektorer, innehållandes radioaktiva isotoper;
- ❖ Installationer och apparatur med mätinstrument mm. sannolikt innehållandes kvicksilver;
- ❖ EI- och elektronikavfall;
- ❖ Vitvaror och köldmedieanläggning innehållande köldmedia

Det bör påpekas att det i denna inventering endast har gjorts ytliga observationer i byggnaderna varför det kan finnas farliga material som är inbyggda i konstruktioner och därför ej observerats vid inventeringen.

Baserat på genomförd inventering görs bedömningen att en fördjupad undersökning med ytterligare provtagning inte är nödvändig.

8 SAMMANSTÄLLNING, HANTERING OCH OMHÄNDERTAGANDE AV MATERIAL

Hantering och mottagning av berörda materialfraktioner skall ske på ett miljömässigt riktigt sätt och i enlighet med avfallslagstiftning. Om entreprenör önskar behandla rivet material på annat sätt än vad som föreslagits i denna miljöinventering skall det delges beställare för godkännande.

Mottagare och transportör av rivningsmaterial skall vara godkänd enligt avfallsförordningen, SFS 2011:927 Avfallslämnare är enligt samma lag skyldig att kontrollera att transportör och mottagare har tillstånd.

Olika slag av farligt avfall får inte blandas, brännbart avfall skall förvaras, transporteras bort och vara skilt från annat avfall.

Container ska märkas med typ av avfall och containrar för farligt avfall skall låsas efter arbetsdagens slut.

Entreprenör skall upprätta avfallsdokumentation där det framgår vilka avfallsfraktioner som uppstått (EWC-koder enligt SFS 2011:927)), vikt per fraktion, transportör och omhändertagande. Transportdokument för farligt avfall ska ingå i dokumentationen. Avfallsdokumentation skall överlämnas till Beställaren innan uppdraget avslutas.

Innan rivning påbörjas skall entreprenören skriftligt redovisa för beställaren hur rivning kommer att utföras i en rivningsplan. I den rivningsplanen ska framgå hur kraven i denna inventering uppfylls samt hur övriga rivningsmaterial skall omhändertas. Denna skall godkännas av beställaren innan rivningsentreprenaden påbörjas.

8.1 FARLIGT AVFALL

| Farligt avfall | Förekomst | Uppskattad mängd | Avfallskod | Omhändertagande |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|--|
| Asbest | Rörisolering | 20 st böjar 15 löpmeter | 170605* | Klassas som farligt avfall (FA). Saneringsarbete skall utföras enligt AFS 2006:01, av ackrediterat företag. Asbest skall special deponeras vid avfallsanläggning med tillstånd. |
| Kvicksilver | Lysrör | Ca 224 st. | 200121* | Viktigt att produkterna inte går sönder. Skall förvaras i låda med lock. |
| | Elektronisk- och mätutrustning | Ej mängda | 160213*, 200135* alt. 200121* | |
| CFC, HCFC, HFC | Kyl och frysar | 3 st. | 160211* | Kyl- och frysar klassas som farligt avfall och ska sorteras separat och omhändertas vid godkänd förbehandlingsanläggning. |
| | Köldmedieanläggningar | 1 st. innehåller 1,33 kg | 160211* | Kylmaskiner ska tömmas på köldmedia av certifierat kontrollorgan. Om anläggningen är anmälningspliktig enligt Förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen ska den kommunala miljö- och hälsoskydds nämnden kontaktas innan skrotning av anläggningen. |
| PVC | Golvmattor och våtrumstapeter av PVC. | 110 m ² | 170204* | Förbränning i godkänd högtemperaturförbränningsanläggning. |
| Radioaktiva isotoper | Joniserande brand och rökdetektorer | 4 st. | 160213*, alt. 200135* | Joniserande rökdetektorer som kasserats är radioaktivt avfall och skall därför omhändertas enligt 13 § strålskyddslagen (SFS 1988:220). Lämnas ej till kommunens återvinningscentral. Returneras till producenten. |

| | | | | |
|------------------|---|--------------------------------|---------------------|---|
| | Takbeklädnad | Ej mängdat | 170301*- 170303* | Tjärprodukter ska förbrännas i godkänd anläggning. |
| PAH:er | Asfalterade ytor | Ej mängdat | 170301*- 170303* | <p>Provtagning krävs innan destruktion. Krossning för återvinning som ny ytbeläggning om PAH-halt <70 mg/kg. Kontakta kommunen för samråd angående användning av asfalt med PAH-halter 70-1000 mg/kg (kan bedömas som anmälningspliktigt). Kontakta kommunen för samråd även angående användning av asfalt med PAH-halter mindre än 70 mg/kg. Kan anses olämplig att använda t ex som fyllnadsmassor.</p> |
| El-avfall | Lysrörsarmaturer, kablar, kylmaskiner, kyl/frys, fläktar, diskmaskiner, pumpar m.m. | Normal omfattning, ej mängdat. | 200136 | <p>Vissa typer av el-avfall omfattas av producentansvar för elektriska och elektroniska produkter SFS 2005:209, vissa delar kan sorteras som metallskrot efter mindre bearbetning. Sortering utförs enligt avfallsmottagarens anvisningar. Allt elavfall skall källsorteras.</p> <p>Enligt Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2005:10 är det anmälningspliktigt till kommun att förbehandla elektriska och elektroniska produkter (t ex att ta bort kondensator från lysrörsarmatur) därför bör entreprenör anmäla till kommun innan demontering startar. Vissa krav gällande plats för demontering gäller också, bl a regnskydd, tät ytbeläggning mm</p> |

8.2 ÖVRIGT AVFALL

Materialen som listas nedan räknas inte som farligt avfall men ska ändå omhändertas enligt de föreskrifter som nämns nedan.

8.2.1 Material för återanvändning

Rivningsentreprenören bedömer om det finns möjlighet att återanvända material.

8.2.2 Material för återvinning

| Avfall/material | Förekomst | Avfallskod | Omhändertagande |
|-----------------------------|---|------------|--|
| Metaller - Stål | Tak, takavvattning, radiatorer, kök, ventkanaler, | 170405 | Metallåtervinning |
| Metaller - Koppar | Värmerör och kallvattenrör | 170401 | |
| Metaller - Aluminium | Fönsterprofiler till isolerglasfönster | 170402 | |
| Metaller - Kablar | Elkablar | 170411 | Kabelåtervinning |
| Betong | Stomme | 170101 | Krossning för återvinning som krossmaterial eller fyllnadsmaterial. Betong som är förorenad skall gå till deponi. |
| Sanitetsporcelain | Våtrum | 170103 | Krossning för återvinning som fyllnadsmaterial. |
| Bitumen | Asfalt | 170302 | Kan omarbetas till ny asfalt. |
| Glas | Fönsterglas, glaspartier | 170202 | Demontering för återvinning av nytt glas |
| Isolering | Yttervägg, golv, takbjälklag | 170604 | Återvinns för produktion av ny isolering. |
| Gips | Innerväggar | 170802 | Sorteras direkt för att lämnas till återvinning. Om återvinning ej är möjlig ska gipset till deponi. Ska ej gå till förbränning. |

8.2.3 Material för energiutvinning

| Avfall/material | Förekomst | Avfallskod | Omhändertagande |
|-----------------|--|------------|---|
| Trä | Träpanel, takdetaljer, dörrar, spånskivor, Masonite, reglar i väggar, tak och golv | 170201 | Förbränning i godkänd förbränningsanläggning OBS! Viss del av träavfallet är impregnerat, se farligt avfall. |
| Plast | Plaströr, div. beslag, takduk, sladdränor i fönsterbänkar m.m. | 170203 | Förbränning i godkänd förbränningsanläggning |
| Linoleum | Golv mattor | 170904 | Förbränning i godkänd förbränningsanläggning |

8.2.4 Material för deponi

- Gipsskivor i våtutrymmen och i andra fukt känsliga utrymmen
- Asfalt går till deponi om PAH-halt >70 mg/kg.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 36 500 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 3 700 medarbetare.
www.wsp.com

WSP Stab

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

