

Miljöprogram

Ver 1.4
Dat 2019-01-03

1. Inledning

Detta miljöprogram beskriver Hufvudstadens miljömål och miljökrav vid ombyggnationer, nyproduktion, hyresgästanpassningar och underhåll.

Miljöprogrammets syfte är att säkerställa att Hufvudstadens miljökrav uppfylls samt att miljöpåverkan minimeras.

Entreprenörer och leverantörer som arbetar åt Hufvudstaden är ansvariga för att uppfylla de miljömål och krav som är angivna i miljöprogrammet, och ska även ta del av och uppfylla Hufvudstadens uppförandekod som finns på Hufvudstadens hemsida.

Miljöarbetet skall utföras i samarbete mellan beställarens projektledning, projektörer och entreprenörer. Miljöfrågor skall vara en stående punkt på dagordningen vid projekteringsmöten och byggmöten.

2. Miljöstyrning

Projektörer och entreprenörer ska ha ett miljöledningssystem som följer SS-EN ISO 14001 eller annat likvärdigt miljöledningssystem. De är skyldiga att föreskriva motsvarande krav i förhållande till anlitate underkonsulter och underentreprenörer.

Projektörer och entreprenörer ska ta fram en miljöplan för projektet. Miljöplanen skall beskriva hur de avser uppfylla Hufvudstadens miljökrav.

Entreprenören ska i sin egenkontroll redovisa de åtgärder som vidtagits för att uppfylla angivna miljökrav.

I tillägg till föreskrift i AMA AF 12 gäller att Hufvudstaden ska beredas tillfälle att genomföra kvalitets- och miljörevisioner på entreprenörens arbetsställe.

Avvikelser och dokumentation

Eventuella avvikelser från krav skall dokumenteras och redovisas till Beställarens utsedda person.

3. Miljömål och miljökrav

3.1 Miljömål och miljökrav vid större om- och nybyggnationer

3.1.1. Energianvändning

Byggnadens årliga energianvändning i kWh/m² A_{temp} ska beräknas och jämföras med BBRs energikrav.

Mål för energianvändning $\leq 70 \% \times \text{BBR}$.

Energieffektiva lösningar ska väljas.

System väljs med hänsyn till låga livscykelkostnader (LCC).

Mål för primärenergi, koldioxid, klimatskalets täthet och fläktsystemets el-effektivitet kommer att upprättas under projekteringen.

3.1.2. Elanvändning

Solceller utreds vid varje större projekt.

Belysningsarmaturer skall väljas med hänsyn till lägsta möjliga energianvändning:

- Dagsljusstyrd och närvarostyrd belysning används där så är tillämpligt.
- Utomhusbelysningen ska vara energieffektiv.

Nya vitvaror av hushållstyp ska ha energimärkning:

- Kylar och frysar skall uppfylla minst energiklass A++.
- Diskmaskiner skall uppfylla minst energiklass A++.

3.1.3. Vatten och avlopp

Vattenbesparande armaturer ska installeras för tappvatten.

Risker för legionella ska elimineras, exempel på åtgärder ska redovisas.

Separat mätning av kall- och varmvatten ska övervägas i samtliga projekt.

3.1.4. Ventilation

Kanaler, don och andra detaljer skall vara rena, torra och väl förslutna vid leverans.

Förvaring på arbetsplatsen ska ordnas så att materialet skyddas från nedsmutsning.

Ventilationssystem utformas med god avskiljning av partiklar och andra föroreningar i tilluften.

3.1.5. Elinstallationer

Elektriska och magnetiska fält från fasta elinstallationer ska minimeras inom byggnaden:

- Max 10V/m 0,8 m över golv vid stadigvarande arbetsplatser.
- Max 0,2 μ T 0,8 m över golv vid stadigvarande arbetsplatser.

Installationer av el och styr ska vara halogenfria.

3.1.6. Fukt och fuktskydd

Det ska finnas tillräcklig fuktkompetens i projekteringsgruppen att BBR:s krav på fuktsäkerhet uppfylls. En person i projekteringsgruppen utses som ansvarig för dokumentationen av fuktsäkerhetsarbetet (fuktsäkerhetsbeskrivningen) under projekteringen.

Alla fuktsäkerhetskrav, inklusive BBR:s ska dokumenteras i projektet.

Fuktsäkerhetsprojektering ska genomföras, dvs konstruktionsdelar och anslutningar ska utformas så att fukttillståndet blir lägre än det högsta kritiska fukttillståndet hos ingående material.

Metod, beräkningar och resultat skall dokumenteras.

Uttorkningstider för betong och avjämningsmassor ska redovisas, de ska rymmas inom projektets tidplan.

Krav i branschregler för våtrum och rörinstallationer ska uppfyllas under projektering och produktion. Dvs Säker Vatteninstallation, Säkra Våtrum, GVKs branschregler, eller Byggkeramikrådets branschregler för våtrum (BBV).

En person som ansvarar för fuktsäkerheten under produktionen ska utses; entreprenörens expert.

Entreprenören ska upprätta en fuktsäkerhetsplan som säkerställer att kraven från fuktsäkerhetsprojekteringen uppfylls, kontrolleras, mäts och dokumenteras under produktion.

3.1.7. Miljöbedömning av byggvaror

Vid granskning skall Byggvarubedömningen ett system för miljöbedömning av byggvaror användas. Detta kräver att licens tecknas, se www.byggvarubedomningen.se för ytterligare information.

Material och varor ska vara miljögranskade och godkända innan de får användas för entreprenaden. I projektet är målsättningen att enbart byggvaror med helhetsbedömningen "Rekommenderas" eller "Accepteras" enligt Byggvarubedömningen ska användas. De varor som har helhetsbedömningen "Undviks" enligt Byggvarubedömningen eller innehåller utfasningsämnen eller riskminimeringsämnen får inte användas utan föregående skriftligt godkännande från Beställares miljöansvarige (se AFD.315).

Samtliga produkter som används ska registreras i Byggvarubedömningens projektdatabas.

- Koppar och zink undviks i möjligaste mån som utvändigt tak- eller fasadmateriell.
- Tropiskt trä ska undvikas och får endast användas om det är certifierat enligt FSC (Forest Stewardship Council).
- Tryckimpregnerat virke används ej om detta inte föreskrivs enligt myndighetskrav.
- Virke skall i möjligaste mån vara certifierat enligt PEFC- alt FSC-märkt (Forest Stewardship Council).

3.2. Återanvändning, återvinning och avfall

3.2.1. Miljöinventering/rivningsinventering

Innan rivnings- och ombyggnadsarbeten påbörjas skall entreprenören utföra en rivningsinventering för att utreda och dokumentera vilka typer av farligt avfall som uppstår

samt vilka byggvaror som kan återanvändas eller återvinnas. Eventuella arbetsmiljörisker ska utredas och dokumenteras.

3.2.2. Källsortering av bygg- och rivningsavfall

"Rent bygge", alla ska sträva efter att hålla arbetsplatsen så ren som möjligt, vilket bl.a. innebär att samtliga yrkesgrupper dagligen ska städa efter egna utförda arbeten. Detta innefattar inte bara städning inomhus utan även vid och omkring gatumarken.

Avfall ska minst sorteras enligt följande fraktioner: Farligt avfall, EI-avfall, brännbart, skrot och metall, deponi, wellpapp, trä, schaktmassor resp. gips. Eventuella avsteg ska godkännas av Beställaren.

Entreprenören ska ange vem i entreprenörens organisation som är ansvarig för avfallshanteringen på arbetsplatsen.

3.2.3. Farligt avfall, avfall från rivning

Farligt avfall skall hanteras enligt avfallsförordning (SFS 2001:1063). Avfallsansvarig ska utses.

Om Entreprenör under rivningsarbeten påträffar material eller produkter som kan bli farligt avfall, utöver vad som identifierats vid rivningsinventeringen, ska Beställare omgående kontaktas.

Farligt avfall skall hanteras säkert dvs. separat från annat avfall, i tydligt märkta, täta behållare, under tak och inlåst.

Entreprenör ska kontrollera att transportörer och avfallsmottagare har erforderliga tillstånd från Länsstyrelsen och redovisa dessa för Beställare.

Mottagningsbevis från mottagare av farligt avfall ska innehålla uppgift om identitet för rivningsobjekt, avsändare, mottagare, avfallsslag och avfallsmängd.

Rester av färg och lösningsmedel eller från penseltvätt får aldrig hällas i avlopp eller på mark.

Efter avslutad entreprenad ska avfallshanteringen redovisas i form av fraktioner, mängder och mottagare. Uppgifter ska vara införda i avfallsplanen och överlämnas i samband med slutbesiktning.

3.3. Övriga krav på arbetsplatsen

3.3.1. Hantering och förvaring av kemiska produkter inkl drivmedel

Kemiska produkter skall lagras och hanteras säkert.

För att förhindra spill och läckage till mark, vatten eller någon form av avlopp ska rutiner för säker förvaring och hantering av kemikalier och bränslen under byggtiden tas fram.

Spillskydd och invallning används vid behov.

För märkningspliktiga produkter ska säkerhetsdatablad samt förteckning över dessa finnas på arbetsplatsen på lämpliga språk.

Alla på arbetsplatsen ska informeras om regler för säker kemikaliehantering.

3.3.2. Hantering och förvaring av drivmedel

Drivmedel skall hanteras och förvaras säkert. Det innebär att:

- Farmartankar skall vara ADR/ADR-S godkända och provtryckta.
- Tankar och fat med drivmedel skall alltid ställas upp påkörningsskyddat, vara invallade och försedda med spillskydd.
- Fordon och maskiner skall hållas i gott skick och hanteras så att de inte orsakar markförorening.

3.3.3. Saneringsutrustning

Utrustning för sanering av mindre utsläpp och spill skall finnas tillgänglig.

3.3.4. Arbetsmaskiner och fordon

Drivmedel bör vara av på marknaden bästa tillgängliga miljöklass. För diesel gäller miljöklass 1 och för bensin miljöklass 2.

Motorvärmare skall under den kalla årstiden vara kopplad till motorfordon och arbetsmaskiner.

Med god planering och lämpliga åtgärder ska problem med buller, vibrationer, damm, avgaser och försämrad framkomlighet med mera minimeras.

Slam och borrhax får aldrig hällas ut i fastighetens avloppssystem.

3.3.5. Transporter

Begränsa störning för omgivningen genom att:

- Minska överflödigt arbetsmaterial och avfallsmängder.
- Prioritera miljöklassade maskiner och fordon.
- Tomgångskörning begränsas enligt kommunala krav, normalt max 1 minut.
- Gällande miljökrav för tunga fordon enligt Stockholm och Göteborgs stad.

3.3.6. Buller och vibrationer

Störningen för omgivningen skall vara så liten som möjligt. Riktvärden för buller från byggarbetsplatser ska beaktas.

Notera att lokala förordningar kan ha lägre riktvärden.

4. Uppföljning

4.1. Projektering

Projektörerna inarbetar miljökraven i sina handlingar.

Uppföljning sker genom möten och genomgångar under projekterings gång. Om projektörer gör avsteg ska dessa kommuniceras med Hufvudstadens projektledare som beslutar om avsteget skall godkännas.

4.2. Produktion

Entreprenören inarbetar miljökraven i sin egen miljöplan. Möten och kontroller sker på byggarbetsplatsen i den omfattning som anges i AF-delen.