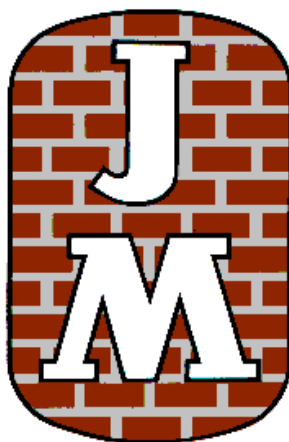


DETALJPLAN FÖR DEL AV LOMMA 25:5 M FL  
LOMMA HAMN, VÄSTRA DELEN

**MILJÖHANDLINGSPROGRAM**



JM BOSTAD, 26 MAJ 2003, REV 20 OKT 2003

**DETALJPLAN FÖR DEL AV LOMMA 25:5 M FL  
LOMMA HAMN, VÄSTRA DELEN**

## **MILJÖHANDLINGSPROGRAM**

### **INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

<b>INLEDNING OCH SYFTE .....</b>	<b>3</b>
<b>JM'S KVALITETS- OCH MILJÖPOLICY .....</b>	<b>3</b>
<b>MILJÖMÅL FÖR PROJEKTET .....</b>	<b>3</b>
<b>PROJEKTBESKRIVNING OCH ÅTGÄRDSEXEMPEL .....</b>	<b>5</b>
LOKALISERING	5
GESTALTNING OCH KONSTRUKTION	5
FÖRVALTAR OCH BRUKARMEDVERKAN	6
MATERIALVAL	6
TEKNISKA SYSTEM	7
<b>INKÖP .....</b>	<b>7</b>
PROJEKTÖRER	7
LEVERANTÖRER	7
UNDERENTREPRENADER	8
<b>PRELIMINÄR HANDLINGSPLAN FÖR PRODUKTION.....</b>	<b>8</b>
METODER	8
APD – ARBETSPLATSDISPOSITION	8
TRANSPORTER OCH LOGISTIK	8
ARBETSREDSKAP	8
RESTPRODUKTHANTERING	8
<b>MILJÖLAGAR OCH FÖRORDNINGAR .....</b>	<b>8</b>
<b>KONTROLL OCH MÄTNING AV MILJÖPRESTANDA.....</b>	<b>8</b>
<b>AVVIKELSE .....</b>	<b>9</b>
<b>DOKUMENTSTYRNING .....</b>	<b>9</b>
<b>MILJÖUTVÄRDERING OCH ERFARENHETSÅTERFÖRING .....</b>	<b>9</b>



- Vid upphandling av byggprodukter och material ska krav ställas på våra materialtillverkare och leverantörer att inte använda material och produkter som innehåller ämnen, eller att kontrollera att dessa ej samverkar på ett sätt, som kan misstänkas orsaka ohälsa eller allvarlig miljöpåverkan. Produkter väljs efter kontroll i JMs miljövarudatabas.
- Målet är att skapa ett bra inomhusklimat med god ventilation med ren luft, fri från hälsoirriterande partiklar och gaser.
- För att eliminera risken att bygga in fukt i konstruktionen ska byggmaterial, under lagring, vara väl övertäckta och skyddade mot skador och fukt.
- Målet är att skapa hus av material som inte påverkar miljön negativt på ett långsiktigt sätt.
- För byggnadsmaterial som väljs såväl i ytskikt som dolda i konstruktionen, bör följande gälla:
  - De ska ha lång livslängd
  - De ska ha ingen eller neutral lukt och låg avgasning av ämnen
  - De ska inte kunna avspjälka fibrer eller partiklar till rumsluften
- För ytskiktsmaterialen bör dessutom följande krav ställas:
  - De ska vara vackra
  - De ska ha god slitstyrka
  - De ska vara lätta att rengöra utan onödiga kemiska medel
  - De ska ha en struktur som inte samlar damm

## **2. Projektet ska välja resursbesparande lösningar som tar hänsyn till kretsloppsaspekter avseende material- och produktval samt produktionsmetoder på en rimlig och ekonomiskt försvarbar nivå.**

- Vår ambition är att minimera uppkomsten av restprodukter under produktionen genom noggrann materialberäkning, konfektionering och måttbeställning.
- Vi ska ställa högre krav på återtagande av emballage från leverantörerna  
Vår ambition är också att minska mängden bygg- och rivningsavfall i nyproduktion som går till deponi
- Husen ska uppföras med en flexibilitet som så långt som möjligt möjliggör framtida planändringar i husen.
- Husen ska uppföras med material och konstruktioner som möjliggör att den framtida demonteringen främjar återvinning av inbyggda material.

## **3. Projektet ska utföras med kretsloppsanpassade och energieffektiva hus.**

Byggprocessen ska utföras energi- och värmeeffektivt utan att ge avkall på kvalitet och uttorkning.

- Husen ska utföras el- och värmeeffektiva:
  - bostäderna projekteras för ett maxenergibehov i enlighet med JM Bostads energikrav
  - ventilationsanläggningarna ska göras elsnåla med god effekthushållning och utformas så att de blir enkla att sköta.
  - armaturer och apparater ska vara effektiva och energisnåla.
  - husens klimatskal, dvs golv, väggar, tak och fönster, ska utformas energieffektiva.

- husen ska utföras på ett sådant sätt att den naturliga solinstrålningen tas till vara när så är möjligt under förutsättning att inte en dålig innemiljö under sommar skapas p g a övertemperaturer.

- Projektet ska utföras så att ett mer miljöanpassat beteende hos de boende förenklas bl a:
  - hushållning med el- och vatten, Förbrukningsmål: 150 liter vatten per person och dygn.
  - underlätta källsortering.
  - förberett för kompostering där så är möjligt och relevant

#### **4. Projektet ska i största möjliga utsträckning ta hänsyn till den yttre närmiljön vid projektering och produktion.**

- Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) där det är tekniskt och ekonomiskt rimligt
- Den utvändiga trädgårdsplaneringen bygger på att spara så mycket som möjligt av befintlig vegetation samt att vid nyplantering välja allergivänliga och vackra alternativ.
- Lämpliga takytor på lägre förrådsbyggnader förses med gröna växter, t ex sedumarter främst för att få en trevligare utblick mot dessa.

## **4 Projektbeskrivning och åtgärdsexempel**

Projektet skall genomföras i enlighet med JM:s anvisningar för miljöanpassad bostad och miljöanpassad produktion (JM:s Verksamhetssystem Kap 4.1 och 6.1).

### **Lokalisering**

Hänsyn ska tas till hur marken är beskaffad för att:

- säkerställa goda markmiljö- och geotekniska förutsättningarna samt vilken radonrisk som föreligger.
- ta hänsyn till eventuell positiv eller negativ påverkan på kultur- närmiljö samt biologisk mångfald genom att minimera ingreppen i naturen och ta hänsyn till befintlig vegetation.
- undersöka förutsättningar för LOD.

Stor omsorg bör läggas på planering av närvegetationen I den planterade omgivningen bör ej nya vindpollinerande lövträd. Allergivänliga alternativ behöver ej innebära avkall på de skönhetssträvanden som eftersträvas.

### **Gestaltning och konstruktion**

Utformning kommer att planeras med hänsyn till långsiktig hållbarhet och låg risknivå avseende oprövade material och metoder. En god energihushållning eftersträvas. Kretsloppsaspekter och demonterbarhet samt ekonomiska förutsättningar och skönhetsvärden är andra viktiga moment.

### **Energibesparande**

- Bottenbjälklag, anslutningar till mellanbjälklag, infästningar av balkonger och fönster m fl detaljer i klimatskärmen, ska lösas så att köldbryggor minimeras.
- Förberedelser kommer att göras för god isolering, en väl isolerad klimatskärm medför lägre transmissionsförluster och därmed lägre värmebehov.
- Fönster utformas och planeras - väderstreckanpassas - för att utnyttja det naturliga dagsljuset. Gestaltningmässiga aspekter ska prioriteras.

## Resursbesparande och kretslopp

- Miljömärkt el används vid byggproduktion.
- Vid projektering kommer hänsyn tagas till framtida om- och tillbyggnad samt rivning, genom t ex få bärande innerväggar, att undvika sammansatta material, monteringsmetoder som gynnar demonterbarhet m m.
- Projekteringen ska göras så att uppkomsten av restprodukter minimeras under produktionen genom noggrann materialberäkning, konfektionering och måttbeställning av t ex isoleringsmaterial, snickerier, skivmaterial och mattor.
- Snålspolande wc och vattenarmaturer installeras. Badkarsfront utformas så att rengöring under badkar enkelt kan utföras.

## Inomhusmiljö

- Dammsamlade ytor eller fickor ska undvikas, ventilationskanaler, elledningar och rördragningar bör vara inklädda.
- Takansluten köksinredning utförs vid normala rumshöjder.
- Diskbänkskåp utformas så att det är lätt att inspektera och rengöra golvet under en eventuell botten.
- Bostaden utrustas för källsortering av avfall.
- Tilluftsdon i flerbostadshus utförs med filttyp av minst kvalitén EU7.
- Bostaden dimensioneras för ljudklass B avseende installationer samt luft- och stegljud mellan lägenheter.
- Lägenhetsdörr väljs med ljudklass  $R_w \geq 40\text{dB}$ .
- Postboxar placeras i trapphusentréer vilket förbättrar ljudkomforten, brand- och inbrotts säkerheten i lägenheterna och förhindrar att lukt tränger in från trapphusen.

## Utomhusmiljö

- Val av nyplanterade växter i anslutning till bostadshus sker med hänsyn till människor med allergiska besvär.
- LOD där så är tekniskt möjligt. Asfalterade ytor minimeras.

## Förvaltar och brukarmedverkan

Genom val av funktioner kan förutsättningar för beteendeförändringar hos de boende skapas.

Förslag på funktioner:

- Förberedelse för individuell mätning av elförbrukning undersöks.
- Bostäder och lokaler utformas med lättskotta ytmaterial som kräver minimalt med rengöringskemikalier.
- Plats för mikrovågsugn, som utgör ett energibesparande komplement till spisen.
- Kommunikationsförhållanden. Genom att ev installera IT-teknik, fiberoptik, tillsammans med den vanliga teleinstallationen blir möjligheten till distansarbete för boende tillgänglig. Därigenom kan eventuellt behovet av persontransport minska.
- En enkel driftsinformation för de boende ska utarbetas. Den syftar till att ge en enkel bruksanvisning för installationer samt att redovisa beteenden som minskar energiförbrukningen.

## Materialval

**Byggnadsmaterial som ska användas ska granskas med tanke på huvudsakliga beståndsdelar, tillsatsämnen och fabrikat.**

- Produkter väljs efter kontroll i JM:s miljövarudatabas.
- Miljövärderade produkter inom bostaden redovisas i en bopärm.
- Miljövärderade produkter redovisas i fastighetens drifts- och underhållspärm.
- För betydande material och produkter som ej finns i JM:s databas kommer krav på att, av JM, speciellt framtagen varuspecifikation ifylls av leverantören/tillverkaren Varuspecifikationerna granskas och bedöms av ansvarig för miljödatabasen.
- Nickelfria beslag och trycken bör föredras.

### **Byggmateriäl av förnyelsebara resurser, eller materiäl som kan återvinnas till hög grad, kommer att föredras så långt som möjligt.**

- Ballast i betong ska helst vara krossmateriäl samt betongspill ska minimeras och uppkommet spill ska återvinnas till fyllnadsmateriäl på plats.
- Naturgrus ska undvikas och krossat stenmateriäl ska återvinnas på platsen för att minska transportmängden.
- Konstruktioner och materiäl som ej kan återvinnas i framtiden bör undvikas.
- Väggar och golv i bostaden utförs i PVC-fritt materiäl.
- PVC-baserade rör och ledningar för vatten och avlopp (inomhus och utomhus) bör undvikas.
- Trägolv t ex parkett föredras framför linoleum, vilken är mer svårskött och kräver vissa kemikalier för att upprätthålla brukstiden. Kemikalierna kan avge vissa emissioner.
- Tropiska träslag får ej användas om de ej är FSC-märkta.
- Papperstapeter med godkänt stärkelseklister bör användas.

### **Tekniska system**

Genom rätt val av tekniska system som eleffektiva installationssystem, val av belysning och vitvaror, kan husen göras mindre miljöpåverkande samt mer energi- och eleffektiva.

#### **Elanvändningen i hushåll och fastighet kan minskas genom att:**

- I fastighetens allmänna belysning används så kallade lågenergiarmaturer. Eventuellt närvarogivare i mörka trapphus.
- Där motorvärmare väljs skall dessa förses med timer.
- Energisnål kyl och frys samt tvätt- och diskmaskin väljs.
- Armaturer med effektiva ljuskällor installeras utomhus samt inom fastighetens gemensamma lokaler.
- Möjligheten till behovsanpassad ventilation i bostäderna utreds.

#### **Uppvärmning**

En central för fjärrvärme per fastighet eftersträvas.

#### **Reduktion av magnetiska fält från elinstallationer, belysning och apparater**

- Genom att installera femledarsystem där skyddsjorden är separerad från nolledaren.
- Elcentraler i lägenheterna placeras ej i anslutning till sovrum och vardagsrum.
- För att få lägsta magnetiska fält från armaturer används skyddsjordade glödlamp-sarmaturer.

## **5 Inköp**

### **Projektörer**

Vid upphandling av projektörer ska projektörens kompetens och skicklighet med avseende på miljöfrågor bedömas. Upphandling sker i enlighet med "JMs kvalitets- och miljökrav i avtal". JMs projekteringsanvisningar ska följas.

### **Leverantörer**

Vid inköp av materiäl och produkter ska miljökrav på byggvarudeklarationer ställas där så erfordras. JM:s miljövarudeklarationer ska användas och eventuellt kompletteras. Detta avser även produkter som ingår i JMs standard sortiment vid tillval.

Inköp sker i enlighet med "JMs kvalitets- och miljökrav i avtal". Andra självklara kriterier för materiälval är att de skall vara långsiktigt hållbara, vackra och att de har en rimlig ekonomi.

## **Underentreprenörer**

Vid upphandling av underentreprenörer ska entreprenörens kompetens och skicklighet med avseende på miljöfrågor bedömas. Upphandling sker i enlighet med "JMs kvalitets- och miljökrav i avtal.

## **6 Preliminär handlingsplan för Produktion**

### **Metoder**

#### **Allmänt**

Kontroll i miljövarudatabasen skall göras av byggvaror ingående i miljövarudatabasens varugrupper (Verksamhetssystemet 4.1). I databasen godkända varor prioriteras vid inköp, avrop och användning av oss själva eller våra UE.

På byggarbetsplatsen ska materialen vara väl övertäckta och skyddade mot skador och fukt. Materialen ska vara vädrade och uttorkade innan de monteras samt skyddas från regn när de har monterats.

Fabriksmålade produkter så som snickerier föredras framför platsmålade, vilket minskar avgasning av lösningsmedel och tillsatsämnen i byggnaden. Lister och drevning prioriteras framför fogmassa och fogskum.

Fuktmätningar skall ske enligt kraven i Verksamhetssystemet. För mätning i betong skall RBK certifierade kontrollanter användas.

### **APD-plan – Arbetsplatsdispositionsplan**

Inför produktionen ska en arbetsplatsdispositionsplan upprättas för att dels förebygga olyckor i samband med produktion och dels skapa en effektiv arbetsplats.

### **Transporter och logistik**

Miljökrav på transporter ska ställas vid inköp och upphandling på att transporter så långt som möjligt ska ske miljöanpassat och resurseffektivt. Som bränsle till maskiner och transporter används diesel och bensin av miljöklass 1 alt annat bränsle med minst samma miljöprestanda.

Genom samordning av transporter kan transportlängden minskas.

### **Arbetsredskap**

Vid val av arbetsredskap och genom krav på underentreprenörer kan miljöpåverkan minskas vad det gäller buller och energianvändning.

### **Restprodukthantering**

De restprodukter som uppstår under produktionen ska hanteras, selekteras och skyddas i största möjliga mån så att dessa blir en handelsvara och att mängden deponerat material minimeras. Rutiner och antal fraktioner anpassas efter byggets framskridande i exempelvis tre sorterings skeden, beroende på att sammansättningen av restprodukter ändras.

Källsortering skall ske enligt "Källsorteringsguide för JMs byggarbetsplatser" samt "Hantering av farligt avfall" (Verksamhetssystemet 6.1).

## **7 Miljölagar och förordningar**

Gällande lagar och förordningar ska följas.

## **8 Kontroll och mätning av miljöprestanda**

Miljöronder genomförs på arbetsplatsen i enlighet med Verksamhetssystemet 6.6, dvs minst en gång per månad och med avseende på drivmedel, kemikalier och källsortering.



## **9 Avvikelse**

Avvikelsehantering sker enligt beskriven rutin i Verksamhetssystemet 6.9.

## **10 Dokumentstyrning**

Dokumentstyrning sker enligt beskriven rutin i Verksamhetssystemet 6.8.

## **11 Miljöutvärdering och erfarenhetsåterföring**

Miljöutvärdering och erfarenhetsåterföring ska ske senast vid avslutning av projektet enligt beskriven rutin i Verksamhetssystemet 3.8.