

# Vasakronans Miljöprogram

## del 1

Datum: mars 2023

Version 7

Upprättad av: Claire Mirjolet

Granskad av: Anna Denell



## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Bakgrund och syfte .....</b>	<b>4</b>
1.1	Syfte miljöprogram .....	4
1.2	Styrande miljödokument.....	4
1.3	Stödande miljödokument.....	5
	Styrelsebeslutade projekt.....	5
	Lokalanpassningsprojekt .....	5
1.4	Lagstiftning .....	5
1.5	Myndighetskrav.....	6
1.6	EU Taxonomi .....	6
<b>2.</b>	<b>Projektets övergripande hållbarhetsmål och krav.....</b>	<b>6</b>
2.1	Begränsning av klimatförändringar.....	7
	Klimatpåverkan från byggfasen A1-A5 .....	7
	Klimatpåverkan från förvaltningsfasen .....	7
2.2	Anpassning till klimatförändringar .....	7
2.3	Hållbar användning och skydd av vatten .....	7
2.4	Omställning till en cirkulär ekonomi .....	7
	Materialanvändning .....	7
	Avfall och återbruk i produktions- och förvaltningsskede.....	7
2.5	Förebyggande och bekämpning av föroreningar.....	7
2.6	Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem .....	8
2.7	Transporter.....	8
2.8	Främja hälsa och välmående .....	8
	Arbetsmiljö .....	8
	Ljudmiljö.....	8
	VVS .....	8
	Elmiljö.....	8
	Dagsljus och belysning .....	8
	Fuktsäkerhetsprojektering och fuktskydd .....	9
2.9	Hållbar leverantörskedja.....	9
2.10	Miljöcertifiering .....	9
<b>3.</b>	<b>Krav under produktionstiden .....</b>	<b>10</b>
3.1	Arbetsmiljö – Håll Nollan.....	10
3.2	Trygghet och säkerhet.....	10
3.3	Begränsning av störningar.....	10
3.4	Energieffektiv byggarbetsplats.....	11
3.5	Hantering och förvaring av kemiska produkter.....	11
3.6	Avfall.....	11

3.7 Transporter.....	11
Arbetsmaskiner .....	11
Fordon .....	12
Drivmedel .....	12
Transportminimering .....	12
3.8 Fuktsäkerhet under produktion .....	12
3.9 Övrigt.....	13
<b>4. Krav på aktörer .....</b>	<b>13</b>
4.1 Krav på aktörer i styrelsebeslutade projekt .....	13
Projektledare.....	13
Beställarens miljösamordnare.....	13
Projektörer .....	14
Entreprenörer.....	14
Krav vid upphandling av konsulter och underentreprenörer .....	15
4.2 Krav på aktörer i lokalanpassningar .....	15
Projektledare.....	15
Beställarens miljösamordnare.....	15
Beställarens återbrukssamordnare .....	16
Beställarens återbrukssamordnare för lokalanpassningar ska stödja projektet med återbruksinventering, förmedling av produkterna mellan projekten och hitta återbrukade produkter på marknaden.....	16
Projektörer och entreprenörer.....	16
Krav vid upphandling av konsulter och underentreprenörer .....	16
<b>5. Uppföljning och Rapportering.....</b>	<b>16</b>
5.1 Avvikelse .....	16
5.2 Uppföljning.....	16
5.3 Slutdokumentation – styrelsebeslutade projekt.....	16
Projekteringsskede (överlämnas senast tillsammans med färdigställda bygghandlingar).....	17
Produktionsskede (överlämnas senast vid slutbesiktning tillsammans med övrig slutdokumentation).....	17
5.4 Slutdokumentation – Lokalanpassningar .....	18

# 1. Bakgrund och syfte

Miljöprogrammet beskriver på ett övergripande sätt Vasakronans hållbarhetsmål och krav för projekt. Miljöprogrammet är ett styrande dokument och ska följas i alla tillämpliga delar av projektet. Utöver miljöprogrammet finns även en Checklista miljöprogram (en för styrelsebeslutade projekt och en för lokalanpassningar). I det dokumentet anges detaljerade krav och konkreta aktiviteter på vad som ska utföras, följas upp och dokumenteras under skedena Program, Projektering, Produktion och Förvaltning.

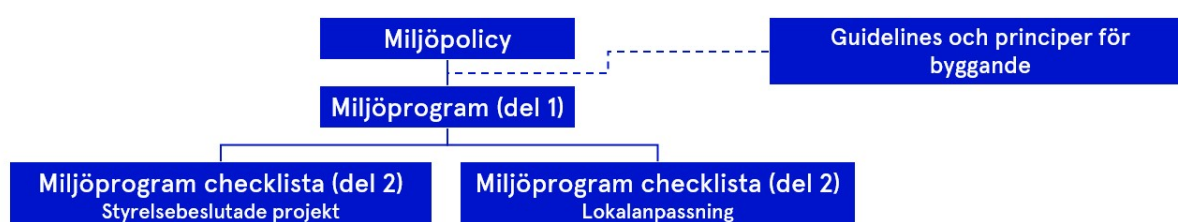
I Vasakronans guidelines och principer för byggande, finns vissa av miljökraven beskrivna på ett mer detaljerat vis. Vid eventuella avvikelser mellan de olika dokumenten, gäller kraven i Vasakronans guidelines och principer för byggande i första hand.

Ambitionen är att utveckla miljöprogrammet med bilagor kontinuerligt. Eventuella avvikelser eller förbättringsförslag tas därför tacksamt emot på [sustainability@vasakronan.se](mailto:sustainability@vasakronan.se)

## 1.1 Syfte miljöprogram

Miljöprogrammets syfte är minimera risken för att projektet medför ohälsa för byggpersone och nyttjare, att projektets miljö- och klimatpåverkan minimeras och att ställda krav från myndigheter, byggherre, hyresgäster och övriga intressenter kan uppfyllas i projektets alla skeden. Checklista miljöprogram kan anpassas efter varje projekts specifika förutsättningar.

## 1.2 Styrande miljödokument



Senaste version av de styrande dokumenten finns tillgängliga i Vasakronans webbaserade systemstöd för dokument- och ritningshantering i projekt och förvaltning, RITA. Den senaste versionen tillhandahålls av Vasakronan, antingen via projektledare eller via ett RITA-konto knutet till aktuellt projekt.

## 1.3 Stödjande miljödokument

### Styrelsebeslutade projekt

Instruktioner	Rapportering
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Materialvalsrutin*</li> <li>· Rutinbeskrivning CCbuild*</li> <li>· Riktlinjer klimatberäkning i projekt</li> <li>· Förslag till upplägg – återbruksworkshop</li> <li>· Mall resursoptimeringsplan</li> <li>· Mall avfallshanteringsplan</li> <li>· Källsortering av avfall i förvaltningsskede</li> <li>· Insamling av hållbarhetsdata i styrelsebeslutade projekt</li> <li>· Lagkravslista (WSP Natlikan)</li> <li>· Miljö- och LEED rond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mall rapportering av återbruk i projekt</li> <li>· Mall rapportering av avfall i projekt</li> <li>· Mall redovisning klimatberäkning</li> <li>· Mall transportredovisning i projekt</li> <li>· Mall materialredovisning i projekt</li> <li>· Rapportering av arbetsmiljöindikatorer</li> </ul>

### Lokalanpassningsprojekt

Instruktioner	Rapportering
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Materialvalsrutin</li> <li>· Rutinbeskrivning CCbuild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mall rapportering av återbruk i projekt</li> <li>· Mall rapportering av avfall i projekt</li> <li>· Rapportering av arbetsmiljöindikatorer</li> </ul>

## 1.4 Lagstiftning

Nedan följer en sammanfattning av de lagar, myndighetskrav och styrande dokument och förutsättningar som ligger till grund för de miljömål och miljökrav som satts upp för projektet.

- Miljöbalken (SFS 1998:808) med tillhörande förordningar
- Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) samt förordning
- Arbetsmiljöverkets Författningssamling (AFS)
- Boverkets författningssamling (BFS)
- Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS)
- Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS)
- Socialstyrelsens allmänna råd (SOSFS)
- Avfallsförordningen (SFS 2020:614)

Miljölagstiftningen för projektet följs upp med hjälp av särskild upprättad lagkravslista för projektet (WSP Natlikan).

## 1.5 Myndighetskrav

Varje projekt ansvarar för att vid var tidpunkt gällande myndighetskrav uppfylls.

## 1.6 EU Taxonomin

Tillämpliga *Substantial Contribution*-mål och samtliga *Do No Significant Harm*-krav ska uppfyllas enligt EU:s Taxonomi.

# 2. Projektets övergripande hållbarhetsmål och krav

Nedan redovisas Vasakronans övergripande hållbarhetsmål i projektet:

- Minska vårt och våra kunders energibehov och sträva efter att enbart använda förnybar energi, gärna egenproducerad
- Minska vårt och våra kunders materialbehov och sträva efter att enbart använda återanvänt, återvunnet eller förnybart material
- Minska det avfall som uppkommer i vår och våra kunders verksamhet och sträva efter att det kan återanvändas eller återvinnas
- Minska vårt och våra kunders behov av transporter och resor
- Minska vår dricksvattenanvändning
- Öka den biologiska mångfalden i anslutning till våra fastigheter
- Minimera vår användning och spridning av miljöfarliga ämnen
- Uppnå miljöcertifiering enligt LEED på högsta nivå dvs. Platina för nyproduktion och ombyggnadsprojekt
- Främja människors hälsa och välmående samt en sund inomhusmiljö
- Främja trygghet och säkerhet
- Främja att våra byggnader och områden är tillgängliga för alla, oberoende av funktionsvariationer
- Säkra en god arbetsmiljö på våra byggarbetsplatser
- Uppfylla tillämpliga mål och samtliga DNSH-krav enligt EU:s Taxonomi

**Vasakronans projektspecifika hållbarhetsmål och detaljerade krav beskrivs i Vasakronans guidelines och principer för byggande samt Miljöprogram checklista (del 2).**

I Miljöprogram checklista (del 2) ska konsulter och entreprenörer redovisa de åtgärder som har vidtagits för att uppfylla de projektspecifika hållbarhetsmålen och kraven. Resultat, erfarenheter och eventuella avvikelser ska noteras.

## 2.1 Begränsning av klimatförändringar

### **Klimatpåverkan från byggfasen A1-A5**

Vasakronan eftersträvar en så låg klimatpåverkan från byggfasen A1-A5 som möjligt.

### **Klimatpåverkan från förvaltningsfasen**

För att säkerställa en låg klimatpåverkan i förvaltningsfasen ska energieffektiva hus och energieffektiva system eftersträvas. Vid val av material ska aspekter som lång livslängd och demonterbarhet vägas in.

## 2.2 Anpassning till klimatförändringar

Alla projekt behöver ta hänsyn till de specifika klimatrisker som finns lokalt på platsen, främst när det gäller risken för översvämningar, högre temperaturer, ökade vindlaster och risken för ändrade markförhållanden. För Vasakronans befintliga fastighetsbestånd finns en klimatriskanalys att utgå ifrån. För nyförvärvade fastigheter behöver först en specifik klimatriskanalys genomföras.

## 2.3 Hållbar användning och skydd av vatten

Vasakronan strävar efter att minska vattenanvändningen, bland annat genom snålspolande utrustning och val av utomhusväxter som inte behöver någon bevattning alls eller har begränsat behov av bevattning.

## 2.4 Omställning till en cirkulär ekonomi

### **Materialanvändning**

För att minska vår förbrukning av naturresurser, åstadkomma minskad klimatpåverkan samt minska förlusten av biologisk mångfald på grund av materialutvinning, strävar vi efter att minska vårt behov av nytt material och i första hand välja återanvänt, återvunnet eller förnybart material.

### **Avfall och återbruk i produktions- och förvaltningsskede**

Vasakronan strävar efter att minska det avfall som uppkommer i vår och våra kunders verksamhet. För att möjliggöra för våra hyresgäster att sortera sitt avfall behöver kraven i Vasakronans guidelines och principer för byggande följas. Ytterligare vägledning finns i Källsortering av avfall i förvaltningsskede.

Under produktionstiden ska avfall minimeras. Återbruk och återvinning ska alltid eftersträvas.

## 2.5 Förebyggande och bekämpning av föroreningar

Vårt mål är att minimera vår användning och spridning av miljöfarliga ämnen. Alla bygg- och installationsvaror ska bedömas och dokumenteras i Byggsvarubedömningen system.

## 2.6 Skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem

Vasakronan strävar efter att skydda och öka den biologiska mångfalden i anslutning till våra fastigheter.

## 2.7 Transporter

Vasakronan strävar efter att minska påverkan från transporter, till exempel trängsel, buller, lokala luftföroreningar och klimatpåverkan. Under produktionskedet ska samtliga transporter till och från byggarbetsplatsen följas upp med avseende på sträcka, typ av bränsle samt euroklass på fordon. Arbetsmaskiner, arbetsfordon samt fordon för transporter till och från byggarbetsplatsen ska drivas av förnybart drivmedel eller helt eller delvis med elektricitet.

## 2.8 Främja hälsa och välmående

Alla inom entreprenaden ska ha en god fysisk och psykisk arbetsmiljö som främjar säkerhet, hälsa och välmående. Projektet ansvarar även för relevanta byggnadstekniska frågor som kan främja hälso- effekterna i förvaltningen, det handlar bl.a. om att skapa goda ljud-, ljus- och luftförhållanden som bidrar till människors hälsa och välmående.

### Arbetsmiljö

Håll Nollans kriterier för projektering ska efterlevas för att kunna uppnå en säker byggarbetsplats samt en säker arbetsmiljö under förvaltningsfasen (för driftpersonal).

### Ljudmiljö

Installationer ska väljas och utföras så att negativ inverkan p.g.a. buller minimeras. Konstruktioner (t.ex. fönster, glastak) utformas så att buller från omgivningen minimeras inomhus.

Specifika krav avseende ljudmiljö anges i Vasakronans guidelines och principer för byggande.

### VVS

Specifika krav och vägledning avseende termiskt klimat och ventilation anges i Vasakronans guidelines och principer för byggande.

Vid utbyte av ventilationsanläggning ska inomhusmiljökrav enligt Beloks<sup>1</sup> senaste version beaktas.

Kanaler, don och andra detaljer ska vara rengjorda, torkade och väl förslutna vid leverans.

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

Risken för legionella ska elimineras.

### Elmiljö

Elektromagnetiska fält från elanläggning som byggs om eller nyinstalleras ska begränsas och uppkomsten av vagabonderande strömmar ska förebyggas.

### Dagsljus och belysning

Rum eller avskiljbara delar av rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas och orienteras för god tillgång till direkt dagsljus och utblick, om detta inte är orimligt med hänsyn till



rummets avsedda användning.

Vid ombyggnad och nyinstallation ska:

- Belysning gå att anpassa till flexibel användning av lokalen
- Allmänbelysning i lokaler för kontor och handel vara bländnings- och flimmerfri

### **Fuktsäkerhetsprojektering och fuktskydd**

Konstruktioner, material och byggsystem ska väljas så att risken för framtida fuktskador minimeras. Projektspecifika riskkonstruktioner ska identifieras. Fuktsäkerhetsprojektering ska alltid utföras vid större ny- eller ombyggnation. I mindre projekt ska fuktsäkerhetsprojektering utföras vid behov.

I det fall en fuktsäkerhetsprojektering/beskrivning tagits fram ska ställda krav i denna följas. Till exempel:

- Identifierade fuktkritiska moment och konstruktioner som kräver extra omsorg vid utförandet ska uppmärksammas
- Fuktplan/egenkontrollplan tas fram
- Fuktsäkerhetsansvarig utses
- Utföra fuktmätning i betong och virke, enligt angivna metoder
- Fuktsäkerhetsdokumentation sammanställas
- Dokumenterade kompetenskrav på den personal som arbetar med fuktfrågorna och fuktmätning redovisas

## **2.9 Hållbar leverantörskedja**

Användningen av produkter och material förenade med sociala risker i leverantörskedjan ska minimeras. Detta innebär att :

- 1- Miljösamordnaren i samråd med en till två utvalda projektörer ska genomföra en riskanalys med avseende på socialt ansvarstagande i leverantörskedjan, för material och produkter som innefattas av projekteringen. I denna riskanalys bör Swedwatchs riskanalys av byggmaterial och byggprodukter användas.
- 2- Utvalda projektörer, i samråd med miljösamordnaren, ska identifiera minst en produktgrupp som enligt riskanalysen är förknippade med höga sociala risker i leverantörskedjan, och som inte har kunnat bytas ut eller undvikits i projekteringen.
- 3- För de produktgrupper som enligt ovan har valts ut som särskilt riskfyllda, ska i första hand produkter från leverantörer som har besvarat Byggvarubedömnings "Självskattningsenkät Hållbara leverantörskedjor" väljas. Om inga sådana leverantörer/produkter finns att tillgå, måste de valda leverantörerna istället lämna in en "Uppförandekod för leverantörer" som säkerställer att leverantören är medvetna om sitt ansvar och att den agerar för att respektera detta ansvar. Ambitionen i

förlängningen ska vara att leverantören besvarar Byggvarubedömningens "Självskattningsenkät Hållbara leverantörskedjor".

Kravet ska följas upp i produktion.

## 2.10 Miljöcertifiering

Vasakronan är miljöcertifierat enligt ISO 14001 och har en ambition att miljöcertifiera nyproduktion och ombyggnadsprojekt enligt LEED med målet att nå högsta nivå, dvs. Platina.

Utöver de övergripande hållbarhetskraven kommer därför åtgärder vidtas för att uppfylla LEED-krav inom områdena:

- Integrerad process
- Lokalisering och transport
- Hållbar plats
- Vatteneffektivitet
- Energi och klimatpåverkan
- Material och resurser
- Bra inomhusmiljö

## 3. Krav under produktionstiden

### 3.1 Arbetsmiljö – Håll Nollan.

Håll Nollans arbetsmiljöguider för olika moment ska användas för att uppnå en säker arbetsplats och dokumentation av observationer, incidenter och olyckor ska rapporteras.

### 3.2 Trygghet och säkerhet

Byggarbetsplatsen ska utformas så att den säkerställer att omgivningen är trygg och säker för de som passerar byggarbetsplatsen. Val och riktning på belysning, fysiska avskärmningar och sikt, orienterbarhet och trafiksäkra lösningar är exempel på frågor att beakta. Tryggheten och säkerheten ska säkerställas genom trygghetsrondering/trygghetsrond på utsidan av byggarbetsplatsen minst två gånger per år (stor skillnad om det är mörkt eller ljust ute). Ronderingen kan med fördel ledas av entreprenören. Andra aktörer i byggets direkta närhet kan med fördel också inkluderas.

### 3.3 Begränsning av störningar

Dammspridning, bullerstörningar, förorenade utsläpp, försämrad framkomlighet och andra störningar på omgivningen minimeras. Rutiner för detta ska redovisas i respektive miljöplan. Riktvärden för buller från arbetsmaskiner, fordon och transporter enligt NFS 2004:15 ska klaras. Se även 3.7 Transportminimering.

Naturvårdsverkets vägledning om buller från byggarbetsplatser ska följas. Vägledningen innefattar riktvärden både utomhus och inomhus. Dessa riktvärden medger högre bullernivåer än Folkhälsomyndighetens riktvärden om buller inomhus.

Ytterligare krav och uppföljning anges i miljöprogram checklista.

### 3.4 Energieffektiv byggarbetsplats

Projektet ska minimera energibehovet på byggarbetsplatsen och använda effektiv och miljöanpassad metod för uppvärmning och belysning. All energianvändning på byggarbetsplatsen ska mätas och redovisas vid projektavslut. Enbart förnybar energi får användas.

### 3.5 Hantering och förvaring av kemiska produkter

Kemiska produkter ska lagras och hanteras säkert. För att förhindra spill och läckage till mark, vatten eller någon form av avlopp ska rutiner tas fram för säker förvaring och hantering av kemikalier och bränslen under byggtiden. Spillskydd och invallning används vid behov. För märkningspliktiga produkter ska säkerhetsdatablad samt förteckning över dessa finnas på arbetsplatsen. Alla på arbetsplatsen ska informeras om regler för säker kemikaliehantering.

### 3.6 Avfall

Mängden byggavfall får inte överstiga 20 kg/m<sup>2</sup> BTA i nyproduktion.

Minst 70 viktprocent av det ofarliga bygg- och rivningsavfallet från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning, återvinning eller annan materialåtervinning. **Observera att energiåtervinning inte räknas som återvinning.**

Innan rivnings- och ombyggnadsarbeten påbörjas ska en material- och återbruksinventering utföras för att utreda och dokumentera vilka typer av farligt och miljöstörande avfall som uppstår samt vilka bygg- varor som kan återanvändas eller återvinnas.

En workshop ska hållas under produktionsfasens inledande skede där representanter för entreprenören samt miljösamordnare och projektledare medverkar.

Vid behov ska en återbruks- och rivningsplan enligt PBL ska upprättas.

Källsortering för bygg- och rivningsavfall ska anordnas på byggarbetsplatsen. Hantering ska följa Bygg- företagets Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning september 2021.

Fraktioner ska källsorteras och hanteras enligt avfallshierarkin där energiåtervinning enbart ska väljas om materialåtervinning inte är möjlig.

### 3.7 Transporter

#### Arbetsmaskiner

Motorerna i arbetsmaskiner som omfattas av EU:s regelverk ska uppfylla kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav. Motorerna i arbetsmaskiner som inte omfattas av EU:s regelverk får vara högst

10 år gamla.

### **Fordon**

Tunga fordon över 3,5 ton ska uppfylla kraven enligt Euro 6 samt om aktuellt uppfylla de krav som ställs av aktuell kommun för körning i dess miljözon. Tomgångskörning ska begränsas enligt kommunala krav, normalt max 1 minut.

### **Drivmedel**

Fordon som används för material- och avfallstransporter ska drivas av förnybart drivmedel eller helt eller delvis med elektricitet.

Arbetsmaskiner och arbetsfordon ska i första hand drivas av el och i andra hand av förnybart drivmedel.

Med förnybart drivmedel avses Etanol, Biodiesel/RME/FAME, HVO-diesel, DME (dimetyleter) producerad av bioråvara, fordonsgas om minst 50% biogas, samt el och vätgas som är producerad med vatten-, vind-, sol- eller vågkraft eller med biobränslen.

Drivmedel skall hanteras och förvaras säkert.

### **Transportminimering**

Transporter till, från och inom byggarbetsplatsen ska planeras och utföras för att minimera luft- och ljudföroreningar, bland annat genom att:

- leveranser sker med turbil så långt möjligt
- eftersträva fullastade fordon
- samordna transporter med flera leverantörer
- undvika tomma returbilar om möjligt
- tomgångskörning begränsas enligt kommunala krav, normalt max 1 minut

## **3.8 Fuktsäkerhet under produktion**

Projektets fuktsäkerhetsbeskrivning ska följas och fuktkritiska moment som identifierats under fuktsäkerhetsprojekteringen ska beaktas. Entreprenören ska utse en fuktsäkerhetsansvarig samt upprätta en fuktsäkerhetsplan för produktionen. Fuktsäkerhetsplanen ska följa ByggaF.

Fuktmätning ska utföras regelbundet och dokumenteras innan material byggs in. Fuktmätning i betong ska utföras av en RBK-auktoriserad fuktkontrollant. Fuktronder ska genomföras löpande och dokumenteras enligt ByggaF.

På byggarbetsplatsen ska alltid:

- byggfukt förebyggas och kontrolleras
- byggvaror hanteras, monteras och lagras enligt leverantörens anvisningar. De ska förvaras torrt så att de skyddas mot fukt, såsom nederbörd, luftfukt, byggfukt mm.
- Skyddstäckning av öppna konstruktioner säkerställas vid arbetsdagens slut.

- Betong och avjämningsmassa som ska beläggas skall ha en relativ fuktighet inklusive marginal för mätfel som understiger kritiska gränsvåer. För linoleum, limmande gummi, PVC-mattor, tätskikt, trägolp på plastfolie gäller RF < 85 %
- Om det kritiska fuktillståndet för ett material inte är väl undersökt och dokumenterat ska en relativ fuktighet (RF) på 75 % användas som kritiskt fuktillstånd. (BFS 2014:3).
- Trävirke skall vid inbyggnad ha en fuktkvot som är lägre än 16 %. Socklar och lister skall ha en fuktkvot som är lägre än 14 %.

Krav i branschregler för våtrum och rörinstallationer ska uppfyllas. Under byggskedet ska lufttätheten i kritiska konstruktionsdelar kontrolleras och jämföras med föreskriven lufttäthet, utförande av täthetsprovning ska följa SS-EN ISO 9972:2015.

### 3.9 Övrigt

Nödlägesplanen ska även innefatta miljöolycka.

Miljö- och LEED-rond skall genomföras löpande under byggprojektet med två veckors intervall.

## 4. Krav på aktörer

### 4.1 Krav på aktörer i styrelsebeslutade projekt

#### Projektledare

Projektledaren ansvarar för att uppställt krav på miljöcertifiering av fastigheten och uppställda krav i Vasakronans miljöprogram uppnås.

Vid varje projekterings- och byggmöte är det projektledaren som ansvarar för att miljöfrågor tas upp som en egen punkt på dagordningen.

Vid upphandling av projektörer, entreprenörer och leverantörer ska tydliga krav ställas för att säkerställa att beställarens miljömål och miljökrav kommer att uppfyllas.

Beställarens projektledning ska säkerställa att konsulter och entreprenör/er som upphandlas har:

- En utsedd miljöansvarig i projektet
- Referenser från liknande projekt
- Förslag till miljöplan

Exempel på utredningar som kan vara aktuellt i projektet : Miljö- och återbruksinventering inför rivning, Rivningsplan, Klimatberäkning, Radon, Markföroreningar, Elektromagnetiska fält, Alternativa energiförsörjningssystem, Buller, Dagsljusstudie, Ekologi på platsen, Design för hälsa och välmående.

#### Beställarens miljösamordnare

Beställarens miljösamordnare för projektet ska stödja projektet så att uppställda miljökrav uppnås samt samordna miljöfrågor under hela byggprocessen. Denne ska delta vid ställningstaganden inför beslut samt fungera som bollplank och stöd för projektledning, konsulter och entreprenör/er.

Miljösamordnaren genomför:

- Miljömöten med projektörer och entreprenörer
- Miljö- och fuktronder på arbetsplatsen
- Revisioner kontinuerlig granskning och godkännande av konsulter och entreprenörers miljödokumentation
- Granskning och godkännande av slutdokumentation

## Projektörer

Projektörer ska uppfylla beställarens miljömål och miljökrav som finns uppställda i Vasakronans guidelines och principer för byggande och i Miljöprogrammet. Beställarens miljösamordnare finns som stöd.

Projektörer ska upprätta miljöplaner med tillhörande checklistor för eget arbete.

I miljöplanen ska varje projektör ange vilka aktiviteter som kommer att vidtas för att uppfylla kriterierna i Vasakronans miljöprogram. I miljöplanen ska även projektörens miljöledningssystem, miljökompetens, miljöansvarige mm redovisas. Miljöplanen ska granskas och godkännas av beställaren.

Vasakronan kommer att göra regelbundna avstämningar mot miljökraven och kan även utföra extern miljögranskning med hjälp av särskild sakkunnig.

Projektören ska också förbehålla beställaren denna rätt hos underkonsulter och leverantörer. Beställarens avstämningar fritar inte projektören från ansvar för sitt miljöarbete.

## Entreprenörer

### Miljöplan

Entreprenörer ska i anbudet bifoga förslag till miljöplan som redovisar hur entreprenaden kommer att planeras, organiseras, genomföras, kontrolleras och dokumenteras för att tillgodose beställarens och egna miljö- och hälsokrav. Vid entreprenadstart ska en projektanpassad, signerad miljöplan redovisas. Denna ska godkännas av beställaren.

I miljöplanen ska följande redovisas:

- Entreprenörens miljöledningssystem
- Miljökompetens och miljöansvarig(a)
- Kontrollprogram som beskriver miljöpåverkande aktiviteter
- Rutiner för att genomföra och följa upp miljöpåverkande aktiviteter
- Plan för hur mål och krav i Vasakronans miljöprogram och i miljöplan ska uppnås

Kontinuerlig revidering av miljöplanen ska ske när behov föreligger. Den senaste versionen ska alltid finnas tillgänglig för beställaren.

Vasakronan kommer att göra regelbundna avstämningar mot miljökraven och kan även utföra

extern miljögranskning med hjälp av sakkunnig.

Entreprenörer ska också ge beställaren möjlighet till sådan avstämning hos underentreprenörer och leverantörer. Beställarens avstämningar fritar inte entreprenören från ansvar för sitt miljöarbete.

### **Miljörund**

Miljö- och LEED-rond skall genomföras löpande under byggprojektet med två veckors intervall. Ronden genomförs av entreprenörens miljöansvarige samt arbetsledare och vid behov deltar beställarens representant. Ronderna ska följa de kontrollpunkter som anges i Vasakronans mall "Miljö- och LEED-rond". Det är viktigt att dokumentera Miljö- och LEED-ronden med protokoll samt foton. Foton ska inte bara visa på brister utan även sådant som bidrar till efterlevnad av projektets Miljö- och LEED-krav.

### **Krav vid upphandling av konsulter och underentreprenörer**

Entreprenören ska vid upphandling av konsulter och underentreprenörer se till att samtliga i projektet anlidade leverantörer lever upp till samtliga leverantörskrav, inklusive Vasakronans uppförandekod för leverantörer.

Ställda krav vid upphandling fritar inte entreprenören från det övergripande miljöansvaret.

## **4.2 Krav på aktörer i lokalanpassningar**

### **Projektledare**

Projektledaren ansvarar för att uppställda krav i Vasakronans miljöprogram uppnås.

Vid varje projekterings- och byggmöte är det projektledaren som ansvarar för att miljöfrågor tas upp som en egen punkt på dagordningen.

Vid upphandling av projektörer, entreprenörer och leverantörer ska tydliga krav ställas för att säkerställa att beställarens miljömål och miljökrav kommer att uppfyllas.

### **Beställarens miljösamordnare**

Beställarens miljösamordnare för lokalanpassningar ska stödja projektet så att uppställda miljökrav uppnås samt samordna miljöfrågor under hela byggprocessen. Denne ska delta vid ställningstaganden inför beslut samt fungera som bollplank och stöd för projektledning, konsulter och entreprenör/er.

## Beställarens återbrukssamordnare

Beställarens återbrukssamordnare för lokalanpassningar ska stödja projektet med återbruksinventering, förmedling av produkterna mellan projekten och hitta återbrukade produkter på marknaden.

## Projektörer och entreprenörer

Projektörer ska uppfylla beställarens miljömål och miljökrav som finns uppställda i Vasakronans guidelines och principer för byggande och i Miljöprogrammet. Beställarens miljösamordnare finns som stöd.

## Krav vid upphandling av konsulter och underentreprenörer

Entreprenören ska vid upphandling av konsulter och underentreprenörer se till att samtliga i projektet anlitate leverantörer lever upp till samtliga leverantörskrav, inklusive Vasakronans uppförandekod för leverantörer.

Ställda krav vid upphandling fritar inte entreprenören från det övergripande miljöansvaret.

# 5. Uppföljning och Rapportering

## 5.1 Avvikelse

Vid risk för avvikelse från fastställda mål och krav ska konsult/entreprenör skyndsamt informera projektledningen. Innan arbete fortgår ska avvikelse godkännas av projektledning och miljösamordnare.

Krav på avvikelserapportering gäller även vid händelse av miljöolycka som har påverkan på den inre och/eller yttre miljön. Rapportering ska ske i direkt anslutning till händelsen.

## 5.2 Uppföljning

Kvartalsvis rapportering av klimatutsläpp (i förhållande till klimatberäkning) i den takt som delar av huset färdigställs (till exempel grund, stomme, fasad och stomkomplettering).

Kvartalsvis rapportering av arbetsmiljöindikatorer. Rapportering sker enligt Håll Nolans kriterier för olika typer av observationer, incidenter och olyckor.

Kvartalsvis rapportering av avfallsstatistik enligt mall – avfallsredovisning. Med tillägg att fraktioner summeras upp på behandlingsmetod där avfall exkl. farligt avfall och farligt avfall redovisas var för sig.

## 5.3 Slutdokumentation – styrelsebeslutade projekt

För detaljerad info avseende slutdokumentationen hänvisas till dokumentet Insamling av hållbarhetsdata i styrelsebeslutade projekt.

Projektörer och entreprenörer ska till Vasakronan sammanställa och överlämna följande dokumentation:



**Projekteringsskede** (överlämnas senast tillsammans med färdigställda bygghandlingar)

- Ifyllt Vasakronans miljöprogram checklista – anteckningar
- Fuktsäkerhetsprojektering (enl. anvisningar i avsnitt 3.2.6) om aktuellt i projektet.
- Energiberäkning (om aktuellt i projektet)
- LEED-dokumentation
- Klimatberäkning (enligt våra riktlinjer klimatberäkning i projekt)
- Beräkning av cirkularitetsindex
- Loggbok i Byggvarubedömningen

**Produktionsskede** (överlämnas senast vid slutbesiktning tillsammans med övrig slutdokumentation)

- Ifyllt dokument Insamling av hållbarhetsdata i styrelsebeslutade projekt.
- Ifyllt Vasakronans miljöprogram checklista – anteckningar
- Redovisning klimatberäkning\*
- Transportredovisning i projekt\*
- Materialredovisning i projekt samt uppgift om cirkularitetsindex\*
- Rapportering av avfall i projekt (inklusive farligt avfall)\*
- Rapportering av återbruk i projekt\*
- Redovisning av arbetsmiljöindikatorer\*
- Dokumentation av inbyggda varor : Loggbok i Byggvarubedömningen
- Fuktsäkerhetsdokumentation, t.ex. fuktmätning, fuktkontroll (enl. anvisningar i avsnitt 3.2.6) om aktuellt i projektet
- LEED-dokumentation
- Klimatdeklaration ska lämnas in till Boverket innan kommunen kan ge ett slutbesked. Detta gäller endast nya byggnader. Den ansvarig för att lämna in klimatdeklaration skickar en kopia till [sustainability@vasakronan.se](mailto:sustainability@vasakronan.se).
- Redovisning av energianvändningen på byggarbetsplatsen.

\*Mallar finns tillgängliga och mer detaljer kring redovisningen finns i Vasakronans miljöprogram checklista.

## Redovisning enligt EU Taxonomi

Se kolumn F i miljöprogram checklista vilka miljökrav som ska rapporteras enligt Taxonomi.

Exempel på redovisning är följande:

- Energideklaration
- Klimatberäkning enligt Taxonomi (avvaktar ytterligare förtydligande kring klimatdeklarationer enligt Boverket).
- Redovisning lufttäthet och termisk integritet enligt Taxonomi
- Byggnadens utformning och omgivande mark på fastigheten är planerad för att klara ett förändrat klimat
- Intyg vattenanvändningen vattenutrustning (produktdatablad)
- Byggnadskonstruktionen och byggnadsteknikerna stöder en cirkulär omställning (behöver dokumenteras)
- Avfallsrapportering (70% av det bygg- och från byggarbetsplatsen förbereds för återanvändning eller materialåtervinning)
- Loggbok som visar att byggnadselement och byggmaterial som används i byggnationen uppfyller Taxonomi kriterier (Taxonomi Tillägg C och Formaldehyd)
- Redovisning av åtgärder som vidtas för att minska buller, damm och förorenande utsläpp under bygg- eller underhållsarbeten.

## 5.4 Slutdokumentation – Lokalanpassningar

- Projektkalkyl\* (inklusive klimatberäkning)
- Rapportering av återbruk i projekt\*
- Rapportering av avfall i projekt\*
- Redovisning av arbetsmiljöindikatorer\*
- Loggbok i Byggvarubedömningen (LA > 3 miljoner)

\*Mallar finns tillgängliga och mer detaljer kring redovisningen finns i Vasakronans miljöprogram checklista.