



Wihlborgs hållbarhetsprogram för projekt version 1.0 260828

Detta hållbarhetsprogram utgör ett styrande dokument för verksamhetens byggprojekt och anger de hållbarhetskrav som ska tillämpas genom projektens samtliga skeden. Syftet är att säkerställa ett enhetligt och systematiskt arbetssätt där miljömässiga, sociala och ekonomiska hållbarhetsaspekter integreras i planering, projektering, produktion och överlämnande. Kravställningar angivna under rubriken Stora programmet tillämpas i projekt > 10 MSEK medan kravställningar angivna under rubriken Mellanstora programmet tillämpas i projekt 1-10 MSEK. Hållbarhetsprogrammet ska alltid projektanpassas utifrån projektets storlek och förutsättningar. Detta dokument redovisar samtliga tillgängliga kravområden med tillhörande kravställningar.

UNIK ID		Stora programmet	Mellanstora programmet	Dokumentationskrav
CERTIFIERING OCH UPPFÖLJNING				
1001	Certifiering	Nybyggnationer och tillbyggnader ska certifieras enligt Miljöbyggnad (senaste manualversion) med byggnadsbetyget Guld. Förutom att byggnaden ska uppnå Guld som totalbetyg ska även minst följande indikatorer uppfyllas på nivå Guld. - Värmeeffektbehov - Klimatpåverkan - Fukt - Flexibilitet och demonterbarhet - Cirkulära materialflöden - Avfallshantering - Loggbok med byggvaror Större ombyggnationer kan också certifieras enligt Miljöbyggnads ombyggnadsmanual men omfattas inte av skallkraven på indikatornivå.	Beroende på projektets omfattning kan befintlig eller planerad certifiering enligt Miljöbyggnad iDrift påverkas. Ombyggnaden ska bidra till att stärka byggnadens möjligheter till certifiering enligt Miljöbyggnad iDrift.	
1002	Miljöplan- och ronder byggarbetsplats	En projektspecifik miljöplan ska upprättas och hållas aktuell under hela produktionstiden. Miljöronder ska utföras på byggarbetsplatsen löpande under produktionen för att följa upp, för projektet, relevanta miljökrav. Under stöddokument finns exempel på punkter att kontrollera.	En projektspecifik miljöplan ska upprättas och hållas aktuell under hela produktionstiden. Miljöronder ska utföras på byggarbetsplatsen löpande under produktionen för att följa upp, för projektet, relevanta miljökrav. Under stöddokument finns exempel på punkter att kontrollera.	Miljöplan

KLIMATPÅVERKAN

2001	Klimatberäkning och principer vid materialval	För projektet gäller målgränsvärde (behåll det alternativ som gäller för projektets tidplan); Färdigställande 2027: 240 kg CO2e/kvm BTA Färdigställande 2028: 220 kg CO2e/kvm BTA Färdigställande 2029: 205 kgCO2e/kvm BTA Färdigställande 2030: 190 kgCO2e/kvm BTA Klimatberäkning ska genomföras enligt SS-EN 15978 vilket styr inkluderade livscykelkedan samt byggdelsomfattning. Eventuella avsteg från målgränsvärdet ska godkännas av Wihlborgs hållbarhetsteam. Observera att även en klimatdeklaration till Boverket samt en klimatberäkning till vald miljöcertifiering också ska genomföras. För projekt i Malmö ska komplett redovisning enligt LFM30:s metodik tas fram och rapporteras in digitalt senast 6 månader efter godkänd slutbesiktning. För att fastställt målgränsvärde ska uppnås krävs medvetna teknik- och materialval. Utgångspunkten ska alltid vara att uppnå eftersträvad funktion med så låg klimatpåverkan som möjligt. Val ska göras utifrån Wihlborgs beslutade prioriteringsordningar; 1. Bevara i första hand 2. Om material behöver tillföras - minimera mängden 3. Minska klimatpåverkan från material genom att välja; 1. Återbruk 2. Förnybart och/eller material med en hög återvinningsgrad 3. Material med låg klimatpåverkan styrkt genom produktspecifik EPD	Wihlborgs klimatberäkningsmall ROT ska användas för klimatredovisning av hyresgäst Anpassningar, renoveringar och ombyggnationer både vid projektstart och för att bekräfta det faktiska resultatet vid avslut. Beräkningen omfattar livscykelkedan A1-A5. För att säkerställa att ett lågt klimatavtryck uppnås krävs medvetna teknik- och materialval. Utgångspunkten ska alltid vara att uppnå eftersträvad funktion med så låg klimatpåverkan som möjligt. Val ska göras utifrån Wihlborgs beslutade prioriteringsordningar; 1. Bevara i första hand 2. Om material behöver tillföras - minimera mängden 3. Minska klimatpåverkan från material genom att välja; 1. Återbruk 2. Förnybart och/eller material med en hög återvinningsgrad 3. Material med låg klimatpåverkan styrkt genom produktspecifik EPD	Klimatkalkyler
------	--	--	---	----------------

2002	Transporter och logistik	Vald entreprenör ska vid start av projektet upprätta en plan och mål för hur klimatpåverkan från transporter ska begränsas. Exempelvis kan krav på andel fossilfria transporter mellan slutlastning och lossning ställas för byggdelar med stor klimatpåverkan från transporten. Som minst ska samtliga leveranser som sker till byggarbetsplatsen ske med fordon som uppfyller Euroklass 6 eller senare Euro-krav.	Vald entreprenör ska vid start av projektet upprätta en plan och mål för hur klimatpåverkan från transporter ska begränsas. Exempelvis kan krav på andel fossilfria transporter mellan slutlastning och lossning ställas för byggdelar med stor klimatpåverkan från transporten. Som minst ska samtliga leveranser som sker till byggarbetsplatsen ske med fordon som uppfyller Euroklass 6 eller senare Euro-krav.	Policy/kravställning eller avtal som visar att euroklass uppfylls.
2003	Hållbart resande	Det ska implementeras konkreta åtgärder som främjar ett hållbart resande till fastigheten. Exempel på åtgärder finns under Exempelåtgärder.	Projektet ska inkludera enklare åtgärder som gör det lättare att resa hållbart till fastigheten. Exempel på åtgärder finns under Stöddokument.	
2004	Materialåtervinning och livscykelkrav	Byggnaden utformas för att möjliggöra materialåtervinning av uppkommet avfall. Inom respektive hyresgästs lokal ska lösning finnas som möjliggör sortering av samtliga fraktioner som finns i miljörummet.	Byggnaden utformas för att möjliggöra materialåtervinning av uppkommet avfall. Inom respektive hyresgästs lokal ska lösning finnas som möjliggör sortering av samtliga fraktioner som finns i miljörummet.	
2005	Stora mängder avfall & hantering	I verksamheter där stora mängder mjukplast eller wellpapp förekommer ska möjligheten till balpress eller komprimator utredas och installation ske om förutsättningar finns.	I verksamheter där stora mängder mjukplast eller wellpapp förekommer ska möjligheten till balpress eller komprimator utredas och installation ske om förutsättningar finns.	
ENERGI				
3001	Energianvändning - byggarbetsplats	Förebyggande åtgärder ska vidtas för att begränsa byggarbetsplatsens energianvändning. Månadsvisa mål för byggarbetsplatsens energianvändning (uppdelat per energislag) ska tas fram och följas upp löpande.	Förebyggande åtgärder ska vidtas för att begränsa byggarbetsplatsens energianvändning.	
3002	Energieffektiv bodelablering	Byggbodar ska uppfylla klass III (högsta nivå).		

3003	Energianvändning - byggnad	Energianvändningen i byggnaden får maximalt uppgå till 70% av kravet i BBR-versionen som bygglovet baseras på. Tillägg till BBR-kravet får endast baseras på personbelastning, ej komfortrelaterade luftflöden. Energiberäkningen ska baseras på 50% närvaro och känslighetsanalys för 25% respektive 75% närvaro ska göras. Energiberäkningens resultat ska ligga till grund för val av eventuell källa för egenproducerad förnyelsebar energi. Utvärdering och beräkning av mängden tillgodogjord energi ska baseras på timvärden.	Energianvändningen i byggnaden ska optimeras i linje med uppsatta energimål för fastigheten. All tillkommande teknik ska bidra till en förbättrad energiprestanda på byggnadsnivå. Detta innebär t.ex. att en ökad elanvändning kan vara okej om F-system ersätts av FTX som i sin helhet drar ner byggnadens energibehov.	Energiberäkning
3005	Installationer och armaturer	Där nya vitvaror köps in ska följande krav på energimärkning enligt EU:s energimärkningsförfordning uppfyllas; Diskmaskiner: B Tvättmaskiner (för hushållsbruk): A Torktumlare (för hushållsbruk): C Kylskåp (för hushållsbruk): D Kyl- och frys (för hushållsbruk): D Krav på klassning utgår vid återbruk av vitvaror.	Vitvaror med kvarvarande teknisk livslängd ska i första hand återbrukas. Om nya vitvaror krävs ska följande krav på energimärkning uppfyllas; Diskmaskiner: B Tvättmaskiner (för hushållsbruk): A Torktumlare (för hushållsbruk): C Kylskåp (för hushållsbruk): D Kyl- och frys (för hushållsbruk): D	
3006	Förnybar el - byggarbetsplats	Entreprenören ska använda energi från förnybara källor till byggarbetsplatsens fordon, maskiner, verktyg och bodetablering.	Entreprenören ska använda energi från förnybara källor till byggarbetsplatsens fordon, maskiner, verktyg och bodetablering.	Intyg på vilken energi som används
3007	Förnybar energi - byggnad	För projekt som certifieras enligt Miljöbyggnads manual för nyproduktion finns skallkrav på lokal förnybar energi. Mängden producerad energi ska på årsbasis som minst täcka 5% av byggnadens totala energibehov. En analys/utredning av lämplig lokalproducerad förnybar energi ska genomföras med utgångspunkt i utfallet från framtagna energiberäkning.		

CIRKULARITET OCH ANSVARSFULLA MATERIALVAL				
4001	Miljöinventering och rivningsplan	En fukt- och miljöinventering ska genomföras innan renovering/ombyggnation påbörjas. Om rivning krävs ska en rivningsplan upprättas med material, mängder och hantering enligt avfallshierarkin. I samband med rivning ska demontering av sammansatta material utföras, där så är möjligt, för att uppnå en högre återvinningsgrad.	En fukt- och miljöinventering ska genomföras innan renovering/ombyggnation påbörjas. Om rivning krävs ska en rivningsplan upprättas med material, mängder och hantering enligt avfallshierarkin. I samband med rivning ska demontering av sammansatta material utföras, där så är möjligt, för att uppnå en högre återvinningsgrad.	Miljöinventering och rivningsplan
4002	Återbruksinventering	Återbruksinventering ska genomföras som identifierar byggmaterial som kan bevaras och återanvändas och hur de kan tas om hand. En övergripande inventering sker initialt i projektet för att sedan kompletteras med en detaljerad inventering som identifierar vilka produkter som kan återbrukas var.	Återbruksinventering ska genomföras som identifierar byggmaterial som kan bevaras och återanvändas och hur de kan tas om hand. En övergripande inventering sker initialt i projektet för att sedan kompletteras med en detaljerad inventering som identifierar vilka produkter som kan återbrukas var.	Återbruksrapport
4003	Minimera mängden avfall	Vald entreprenör ska arbeta aktivt för att minska uppkomsten av avfall på byggarbetsplatsen t.ex. genom användning av retursystem och samverkan med lokala återbruksaktörer. Byggavfall ska minimeras i projekteringen. Entreprenören ska ta fram en avfallsplan innan byggstart, med uppskattade avfallsmängder, uppdelat i fraktioner och målnivåer. Som mest får 5% gå till deponi av icke-farligt bygg- och rivningsavfall ska återvinnas eller återbrukas. Den totala avfallsmängden får inte överstiga 20 kg per BTA, exklusive rivningsavfall. Rivningsavfall ska särredovisas i projektets slutredovisning, inklusive den del som utgör miljöfarligt avfall. Avfall och sortering: Farligt avfall och byggavfall ska källsorteras enligt avfallsförordningen. Entreprenören ansvarar för rapportering till Naturvårdsverket enligt gällande föreskrifter. Avfall ska sorteras på plats enligt lagkrav, med fokus på återanvändning och återvinning.	Vald entreprenör ska arbeta aktivt för att minska uppkomsten av avfall på byggarbetsplatsen t.ex. genom användning av retursystem och samverkan med lokala återbruksaktörer. Byggavfall ska minimeras i projekteringen. Entreprenören ska ta fram en avfallsplan innan byggstart, med uppskattade avfallsmängder, uppdelat i fraktioner och målnivåer. Som mest får 5% gå till deponi av icke-farligt bygg- och rivningsavfall ska återvinnas eller återbrukas. Den totala avfallsmängden får inte överstiga 20 kg per BTA, exklusive rivningsavfall. Rivningsavfall ska särredovisas i projektets slutredovisning, inklusive den del som utgör miljöfarligt avfall. Avfall och sortering: Farligt avfall och byggavfall ska källsorteras enligt avfallsförordningen. Entreprenören ansvarar för rapportering till Naturvårdsverket enligt gällande föreskrifter. Avfall ska sorteras på plats enligt lagkrav, med fokus på återanvändning och återvinning.	Avfallsplan och avfallsstatistik

4004	Analys av framtida återbrukspotential	Inom projektet ska en analys genomföras av byggnadens potential för framtida återbruk och återvinning. Analysen ska omfatta följande byggnadsdelar: Klimatskal Stomme Bjälklag Innerväggar inklusive partier Innertak Under flikenpelåtgärder finns en guide för cirkulär projektering.		
4005	Flexibilitet och demonterbarhet	Vid utformning av lokaler ska flexibilitet säkerställas och minst fem åtgärder för en flexibel och/eller demonterbar byggnad ska implementeras och dokumenteras. Åtgärderna ska vara kopplade till byggdelar/byggvaror som har stor betydelse för byggnadens klimatpåverkan. Instruktioner för att demontera sammansatta material vid framtida anpassningar ska dokumenteras för att öka möjligheterna till återbruk. Multifunktionella rum: Utforma gemensamma ytor så att de kan användas för flera ändamål.	Vid utformning av lokaler ska minst fem åtgärder vidtas i syfte att säkerställa framtida flexibilitet genom t.ex. hög demonterbarhet. Åtgärderna ska vara kopplade till byggdelar/byggvaror som har stor betydelse för byggnadens klimatpåverkan. Instruktioner för att demontera sammansatta material vid framtida anpassningar ska dokumenteras för att öka möjligheterna till återbruk.	Instruktion för demontering
4006	Spårbarhet trämaterial	Allt byggnadsmaterial av massivt trä, limträ, LVL, bambu, plywood, faner eller spån-/fiberskivor som används i byggnaden och komplementbyggnader måste omfattas av spårbarhetscertifikat utfärdade av FSC eller PEFC. Det gäller både för tillverkaren av byggvaran och leverantören av träråvaran.	Allt byggnadsmaterial av massivt trä, limträ, LVL, bambu, plywood, faner eller spån-/fiberskivor som används i byggnaden och komplementbyggnader måste omfattas av spårbarhetscertifikat utfärdade av FSC eller PEFC. Det gäller både för tillverkaren av byggvaran och leverantören av träråvaran.	Spårbarhetscertifikat

4007	Förbjudna träslag	Träslag som är listade i CITES (bilagorna I, II och III) får inte användas. Det gäller för alla träbaserade produkter som används i byggnaden, i eventuella komplementbyggnader, i utemiljön och temporärt under byggproduktionen.	Träslag som är listade i CITES (bilagorna I, II och III) får inte användas. Det gäller för alla träbaserade produkter som används i byggnaden, i eventuella komplementbyggnader, i utemiljön och temporärt under byggproduktionen.	
4008	Begränsning av modifierat trä	Kemiskt modifierat eller termiskt modifierat trä ska om möjligt undvikas i utemiljöer. Om användning krävs ska trävaran uppfylla kravet på klassificering i enlighet med NTR för nedan användarklasser (EN 335) Utomhus ovan mark, delvis skyddat (exponeras delvis av regn, snö, sol) = NTR Bmod Utomhus ovan mark, oskyddat (exponeras för regn, snö, sol) = NTR ABmod I mark eller sötvatten = NTR Amod	Kemiskt modifierat eller termiskt modifierat trä ska om möjligt undvikas i utemiljöer. Om användning krävs ska trävaran uppfylla kravet på klassificering i enlighet med NTR för nedan användarklasser (EN 335) Utomhus ovan mark, delvis skyddat (exponeras delvis av regn, snö, sol) = NTR Bmod Utomhus ovan mark, oskyddat (exponeras för regn, snö, sol) = NTR ABmod I mark eller sötvatten = NTR Amod	
4009	Miljöbedömning av byggvaror	Byggvarubedömningen (BVB) Byggvarubedömningen används för att bedöma byggprodukters påverkan på miljö och hälsa. Alla produkter som används i byggnaden ska kontrolleras i BVB och målet ska alltid vara att uppnå högsta möjliga miljöbedömning. Samtliga produkter, inklusive återbrukade, ska registreras i byggnadens loggbok samt mängd och plats anges. Godkända nivåer: Grön - Rekommenderas Gul - Accepteras Byggvarudeklaration (eBVD) krävs, med undantag för återbrukade produkter utan föroreningar. Produkterna ska vara godkända enligt taxonomin i BVB. Dock undantas återbrukade produkter från detta krav.	Byggvarubedömningen (BVB) Byggvarubedömningen används för att bedöma byggprodukters påverkan på miljö och hälsa. Alla produkter som används i byggnaden ska kontrolleras i BVB och målet ska alltid vara att uppnå högsta möjliga miljöbedömning. Samtliga produkter, inklusive återbrukade, ska registreras i byggnadens loggbok samt mängd och plats anges. Godkända nivåer: Grön - Rekommenderas Gul - Accepteras Byggvarudeklaration (eBVD) krävs, med undantag för återbrukade produkter utan föroreningar. Produkterna ska vara godkända enligt taxonomin i BVB. Dock undantas återbrukade produkter från detta krav.	

4010	Hyggesfritt virke	Spårbart hyggesfritt konstruktionsträ bör användas för de virkesformer där sådana produkter finns tillgängliga på marknaden. Där utbudet är begränsat kan certifikat för hyggesfri trä köpas i motsvarande mängd för att bidra till en minskad förlust av viktig biologisk mångfald och ekosystemtjänster.		
BLÅGRÖN INFRASTRUKTUR				
5001	Grönytefaktor och biologisk mångfald	Grönytefaktor (GYF) ska användas som ett verktyg för att inkludera och utveckla grönska inom projektet. Miljöbyggnads beräkningsverktyg ska användas. Detaljplanens eller certifieringssystemets gränsvärde för GYF ska uppnås inom fastighetsgränsen.	Grönytefaktor (GYF) ska användas som ett verktyg för att inkludera och utveckla grönska inom projektet. Miljöbyggnads beräkningsverktyg ska användas. Som minst ska andelen funktionell grönyta öka i projektet. Fastigheten ska erbjuda möjlighet till utomhusvistelse med väderskyddade sittplatser.	GYF-beräkning
5002	Kvalitativa grönytor	Tillförda grönytor ska bidra till en ökad biologisk mångfald på tomten (se flik Exempelåtgärder) Valda växter ska vara inhemska och anpassade till det lokala klimatet samt ha ett lågt skötselbehov. Anlagda grönytor ska i största möjliga mån klara sig på naturlig nederbörd alternativt från ett bevattningssystem som enbart nyttjar uppsamlat regnvatten.	Det genomförs minst tre åtgärder för att stärka ekosystemtjänster, olika typer av habitat och/eller biologisk mångfald inom fastigheten.	
5003	Dagvattenhantering	Avrinningen från tomten får inte öka efter exploatering jämfört med före. Detta gäller vid ett regn med åtkomsttid 100 år. Där den hårdgjorda ytan ökar och därmed även avrinningen ska fördröjande åtgärder vidtas. Exempel finns under Exempelåtgärder.	Mängden hårdgjord yta ska inventeras utifrån vilka typer av beläggningar fastigheten bestod av innan projektstart. Inventeringen ska ligga till grund för bedömningen av behovet av åtgärder för att förbättra dagvattenhanteringen och minska andelen täta ytor. Om inventeringen visar att det finns behov av förbättringar ska åtgärder genomföras inom projektet, exempelvis genom permeabla ytor, vattenmagasinerings och/eller lösningar som möjliggör infiltration under hårdgjorda ytor. Som riktvärde bör minst 10 % av den hårdgjorda ytan åtgärdas, om inte inventeringen visar att fastigheten redan har likvärdiga eller bättre förutsättningar.	

5004	Klimatanpassning - Programhandling	Steg 1 – Programhandling En initial klimatriskanalys ska tas fram enligt Wihlborgs standardmall. Analysen ska omfatta byggnadens läge och förutsättningar samt minst följande risker: Temperaturökning/värme Ökade nederbörds mängder och skyfall, Storm och vindlaster Marksättningar och erosion Havsnivåhöjning/ökade grundvattennivåer Ansvarsgränser för exempelvis dagvattenhantering. Analysen ska inkludera preliminära åtgärdsförslag för identifierade risker, i de fall åtgärder kan påverka tidiga projektförutsättningar. Resultatet ska ligga till grund för fortsatt projektering och upphandling.		Klimatriskanalys
5005	Klimatanpassning - Systemhandling och Bygghandling	Steg 2 – Systemhandling En fördjupad klimatriskanalys ska genomföras enligt Wihlborgs standardmall och omfatta två klimatscenarier (RCP 4.5 och RCP 8.5). Samtliga relevanta risker ska analyseras och åtgärdsförslag ska specificeras och dimensioneras på systemnivå. Resultatet ska förankras i workshop med projektets nyckelpersoner. Steg 3 – Bygghandling Klimatriskanalysen ska uppdateras och konkretiseras till bygghandlingsnivå. Åtgärder ska integreras i konstruktionslösningar och tekniska handlingar. Eventuella justeringar ska ske i dialog med entreprenör under byggskedet. Åtgärder ska säkerställa byggnadens klimatresiliens.		Klimatriskanalys

SOCIAL HÅLLBARHET				
6001	Upplevd trygghet	Vid utformning av delade/allmänna ytor så som trapphus och miljörum ska Boverkets tre trygghetsfaktorer beaktas. - Bekväm på platsen (möjliggör möten mellan människor samt ger en positiv känsla) - Överblickbara stråk och platser (god orienterbarhet, överblick över omgivningen) - Välstånd och säkert (Fullgod belysning, omhändertagna och omsorgsfullt utformade utrymmen)		
6002	Sysselsättningsfrämjande insatser	Leverantören uppmuntras vid utförandet av projektet erbjuda en eller flera praktikplatser, till personer som har svårt att etablera sig på arbetsmarknaden, på heltid eller deltid, vilka sammanlagt motsvarar 8 veckor på heltid. Praktiken ska ha anknytning till det arbete som utförs inom ramen för det aktuella projektet. Se flik Exempelåtgärder för exempel på organisationer att samarbeta med.		
6003	Hållbara leveranskedjor	Projektet ska eftersträva att använda materialleverantörer som kan erbjuda spårbarhetscertifikat. Där stål förekommer i stommen ska minst 50 viktprocent av stålet vara certifierat enligt standarden Responsible steel eller återvunnet.		

6004	Hälsofrämjande och hållbara vistelsemiljöer	Fastigheten ska utformas med hälsofrämjande, tillgängliga och socialt hållbara vistelseytor som stödjer rekreation, aktivitet och gemenskap. Detta ska omfatta: Platsanpassning: Utformningen ska anpassas efter byggnadens och platsens förutsättningar för att skapa en trygg, trivsamt och inkluderande miljö. Utomhusvistelse: Minst en väderskyddad sittplats samt gröna vistelseytor som bidrar till ett förbättrat mikroklimat. Aktivitetsytor: Minst en integrerad funktion eller yta som främjar sociala och/eller fysiska aktiviteter.	Befintliga fastigheter ska successivt utvecklas för att stärka hälsofrämjande och socialt hållbara vistelseytor. Detta kan omfatta: Stegvis anpassning: Åtgärder ska prioriteras vid ombyggnationer, gårdsrenoveringar eller andra större underhållsinsatser för att successivt nå samma ambitionsnivå som nyproduktion. Förbättrad utomhusvistelse: Tillgång till minst en trivsamt sittplats utomhus, gärna med väderskydd där det är möjligt, samt inslag av grönska som förbättrar mikroklimat och rekreationsvärde. Aktivitetsmöjligheter: Fastigheten ska erbjuda någon form av social eller fysisk aktivitet, antingen genom befintliga ytor eller genom enklare kompletteringar.	
------	--	--	--	--