

Miljömål och krav i projekt

Detta dokument beskriver fastighetskontorets generella miljökrav och miljömål för projektering och produktion vid nyproduktion och större ombyggnation.¹ För mindre ombyggnadsprojekt gäller tillämpbara delar i kapitel 3 och 4.

Miljökrav och -mål definierade i detta dokument är en sammanställning av:

- Stockholms stads Miljöprogram 2030
- Av staden antagna riktlinjer, planer och strategier
- Fastighetsnämndens beslut
- I särskilda fall sker även hänvisningar till lagar och regler

Ett projektanpassat miljöprogram² och en miljöplan ska säkerställa att projektet möter upp miljökraven och målen i denna anvisning.

I tillägg till mål och krav angivna nedan kan projektspecifika miljökrav tillkomma. Det ska säkerställas i ett tidigt skede att dessa infogas i projektets projektanpassade miljöprogram och vidare i miljöplan.

Krav, mål samt tillhörande riktlinjer gäller samtliga projektörer, entreprenörer, konsulter och leverantörer i alla led.

¹ Större ombyggnation definieras som behov av evakuering, samtidigt eller stegvis, och/eller projekt över 10 miljoner kronor.

² [Mall projektanpassat miljöprogram](#)

Innehåll

Miljömål och krav i projekt	1
1 Projektanpassat miljöprogram	3
2 Miljömål och krav för projektering	3
2.1 Miljöcertifiering	3
2.2 Energi	3
2.3 Transport, logistik och buller	4
2.4 Mark, grönytor och vatten	5
2.5 Resurseffektivitet	6
2.6 Klimatpåverkan och klimatberäkningar	7
2.7 Kemikalier och Material	8
2.8 Inomhusmiljö	9
3 Miljömål och krav för produktion	10
3.1 Energi	10
3.2 Transport, logistik och utomhusbuller	10
3.3 Mark, grönytor och vatten	10
3.4 Resurseffektivitet	11
3.5 Klimatpåverkan och klimatberäkningar	12
3.6 Kemikalier och Material	12
3.7 Inomhusklimat	12
4 Dokumentation och överlämning	13

1 Projektanpassat miljöprogram

Ett projektanpassat miljöprogram ska tas fram vid nyproduktion och för ombyggnadsprojekt över 10 MSEK.

Det är rekommenderat att använda fastighetskontorets mall för detta; Mall projektanpassat miljöprogram³. Om annan lösning nyttjas ska det säkerställas att alternativet innefattar samtliga rubriker och riktlinjer i fastighetskontorets mall.

2 Miljömål och krav för projektering

2.1 Miljöcertifiering

Vid nybyggnation > 10 MSEK samt vid lämpliga ombyggnationer ska val av etablerat miljöcertifieringssystem samt målnivå göras.⁴ Praxis inom fastighetskontoret är att tillämpa miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad samt projektera mot målnivå silver, senaste version vid projekteringsstart, men inte certifiera. Vid beslut om certifiering ska detta motiveras.

2.2 Energi

2.2.1 Nyproducerade byggnader ska ha en energianvändning som är minst 25 % lägre jämfört med gällande BBR.

Den högsta genomsnittliga värmegenomgångskoefficienten (U_m) ska vara 0,35 W/m² K för bostäder och 0,45 W/m² K för lokaler.

Energiberäkningar ska göras enligt avsnitt 1.1 Energikrav i ”Hållbarhetskrav vid byggande på stadens mark i Stockholm”⁵. Rapportering i stadens uppföljningsportal görs endast vid markanvisning.

2.2.2 Vid större ombyggnationer⁶ är målet att minska den köpta energin för uppvärmning, tappvarmvatten, kyla och fastighetsel med minst 30 % jämfört med fastighetens energianvändning före ombyggnad.

2.2.3 Vid mindre ombyggnationen ska energieffektivisering alltid eftersträvas och om möjligt följas upp och verifieras.

2.2.4 Energiuppföljning och verifiering ska säkerställas vid alla ny- och större ombyggnadsprojekt.

2.2.5 Energideklaration ska utföras i enlighet med lagkrav.

2.2.6 Stadens mål är att öka andelen förnyelsebar energiproduktion med fokus på solenergi. Vid nyproduktion och större ombyggnadsprojekt⁷ ska möjligheten till installation av

³ [Mall projektanpassat miljöprogram](#)

⁴ Enligt beslut i fastighetsnämnden 2021-02-16, Dnr FSK 2021/50

⁵ [Hållbarhetskrav vid byggande – Stockholms stad](#)

⁶ Större ombyggnation definieras som behov av evakuering, samtidigt eller stegvis och/eller projekt över 10 miljoner kronor.

⁷ Större ombyggnation definieras som behov av evakuering, samtidigt eller stegvis och/eller projekt över 10 miljoner kronor.

solcellsanläggning utredas, där inte förutsättningarna redan är kända. Utredningen ska innehålla en LCC.

2.3 Transport, logistik och buller

2.3.1 I projekt som innefattar parkeringsplatser ska laddpunkt för elfordon installeras vid samtliga p-platser. För besöksparkeringar kan dock beläggningsgrad av publika laddpunkter beräknas genom användning av viktfactorer för olika ladd-effekter⁸. Exempelvis ger en installerad effekt på 11kW per laddpunkt, en möjlig beläggningsgrad på 50% av parkeringsplatserna, se tabell 3. Detta ska sedan lastbalanseras enligt teknisk anvisning el- och telesystem⁹ för att hålla ned storleken på elservisen. Lämplig beläggningsgrad av publika laddpunkter beslutas i respektive projekt.

Tabell 3 Föreslagna viktfactorer för publika laddpunkter. Viktfactorerna är hämtade från Transport and Environments rapport *RechargeEU*.

Effekt (kW)	Viktfactor
3,7	1
11-22	2
43	4
50-150	5
150+	10

- 2.3.2 Det ska planeras för väl avgränsade, utmarkerade och upplysta cykel- och gångstråk samt för cykelparkeringar som är trygga och vid behov upplysta.
- 2.3.3 Vid nyproduktion ska antal parkeringsplatser inom och intill fastigheten ska beakta stadens riktlinjer för p-tal.¹⁰
- 2.3.4 Vid nyproduktion ska stadens krav på cykelparkeringstal följas¹¹
- 2.3.5 För att minska buller från trafik och intilliggande verksamheter ska det planeras för ljuddämpande arkitektur i fastighetens utemiljö.
- 2.3.6 En trafikutredning ska genomföras och bör innehålla, men ej begränsas till, följande aspekter.
- Tänk trafikflöde och logistik inom fastigheten.
 - Analys av förändrade transportflödens inverkan på framtida luftkvalitet. Vid behov planeras åtgärder och deras effekter analyseras.

⁸ Miljöförvaltningen tjänsteutlåtande Dnr 2021-2707 (Tabell 3)

⁹ [Teknisk anvisning El- och telesystem](#)

¹⁰ Riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms stad. [Hållbarhetskrav vid byggande - Stockholms stad – Minskad klimatpåverkan från transportsektorn](#)

¹¹ Cykelparkeringstal i nyproduktion. [Hållbarhetskrav vid byggande – Stockholm stad – Minskad klimatpåverkan från transportsektorn](#)

- Hur projektet kan verka för effektiv logistik av godstrafik och privatfordon till och inom fastigheten under och efter byggnation.

2.4 Mark, grönytor och vatten

2.4.1 Förorenad mark

- .2.4.1.1 En geoteknisk undersökning, som inkluderar en utredning om markföroreningar, ska utföras i tidigt skede av projektet. Om föroreningar konstateras ska en fördjupad undersökning och en handlingsplan för sanering och hantering av föroreningarna tas fram, och tillsynsmyndigheter kontaktas.¹² Även Projektansvarig projektledare på fastighetskontoret, kontrakterad Miljösamordnare samt fastighetskontorets Hållbarhetsstrateg eller Miljösamordnare ska informeras. Utförda geotekniska undersökningar ska levereras in till Stockholms stads Geoarkiv¹³.

2.4.2 Grönytor och ekosystemtjänster

- .2.4.2.1 Vid markanvisning ska stadens projekthanterade GYF-krav följas.¹⁴ Stockholms stads GYF-beräkningsmall¹⁵ ska användas.
- .2.4.2.2 Projektet ska kartlägga ekosystemtjänster (EST) och ta fram förslag på åtgärder för att bevara, utveckla befintliga samt skapa nya ekosystemtjänster. För vägledning gällande typ av åtgärder, se stadens stadsdelsvisa åtgärdsförslag för biologisk mångfald¹⁶. Åtgärder ska sedan beslutas om. När ny mark tas i anspråk kan krav på kompensationsåtgärder komma att ingå i bygglovet.
- .2.4.2.3 Om en naturvärdesinventering behöver göras¹⁷ ska den utföras enligt senaste utgåva av *SS 199000 Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald*.

2.4.3 Vatten

- .2.4.3.1 Lokala åtgärdsprogram för Stockholms vattenförekomster finns, eller är under framtagande¹⁸. De eventuella åtgärder som berör aktuellt projekt ska planeras in i projektet,

¹² [Förorenad mark - Stockholms stad](#)

¹³ [Geoarkivet - E-tjänst - Stockholm](#)

¹⁴ GYF för kvartersmark. [Hållbarhetskrav vid byggande - Stockholms stad - Stärkt biologisk mångfald](#).

¹⁵ GYF beräkningsmall för kvartersmark i Stockholms stad. [Hållbarhetskrav vid byggande - Stockholms stad - Stärkt biologisk mångfald](#)

¹⁶ [Åtgärdsförslag för biologisk mångfald - Stockholms stad](#)

¹⁷ Vid osäkerhet gällande behovet av naturvärdesinventering görs avstämning med fastighetskontorets naturförvaltare.

¹⁸ [Åtgärder för bättre vatten - Stockholms stad](#)

alternativt ska projektet planeras för att inte försämra möjligheterna att genomföra åtgärderna.

- .2.4.3.2 En minskad belastning på dagvattensystem ska uppnås genom att tillämpa Stockholms stads dagvattenstrategi, åtgärdsnivå och riktlinjer.¹⁹
- .2.4.3.3 Identifiera om byggnaden riskerar att drabbas av översvämningar till följd av skyfall.²⁰ Vid behov ska byggnads- och marktekniska åtgärder för att minska risken för skador på byggnaden och dess verksamheter vidtas.
- .2.4.3.4 Identifiera möjligheter och behov av insamlande av regnvatten som kan användas vid perioder av torka samt minska belastning på dagvattensystem.

2.5 Resurseffektivitet

- 2.5.1 Projekteringen ska identifiera åtgärder för att
 - I första hand reducera materialanvändning
 - I andra hand öka andelen material som kommer från återanvändning eller som i sin tur kan återanvändas.
 - I tredje hand öka andelen material som är återvunnet eller som i sin tur kan återvinnas.
- 2.5.2 Vid ombyggnads- och renoveringsprojekt ska möjlighet att bevara befintligt material/produkt (t.ex. golv, fönster, installationer) genom underhåll/renovering eller anpassning, undersökas.
- 2.5.3 En materialinventering av byggnaden ska göras och en kontrollplan för rivning ska tas fram i projekt där rivning ska ske. Materialinventeringen identifierar farliga ämnen i byggmaterial och ligger till grund för vilka material som inte går att återbruka eller skicka för återvinning och ska göras före återbruksinventeringen.
- 2.5.4 Vid ombyggnation och rivning ska en återbruksinventering genomföras i tidigt skede av projektet för att identifiera produkter och material som kan återbrukas inom projektet eller i andra återbrukslösningar.
- 2.5.5 För material/produkter där leverantör erbjuder möjlighet till återtagande av material/produkt för återbruk eller materialåtervinning ska detta nyttjas där så är möjligt. Detta gäller såväl överblivet material, spill och demonterat

¹⁹ [Hållbarhetskrav vid byggande – Stockholms stad – Förbättrad vattenkvalitet](#)

²⁰ [Stockholms skyfallsmodell - Stockholms stad](#). Kontrollera även fastighetskontorets klimat- och sårbarhetsanalys (utsatthet för översvämningar av hav, vattendrag, sjöar, skyfall samt risk för bristande markstabilitet) alternativt kontakta fastighetskontorets miljösamordnare.

- material. Exempel på material där sådana lösningar finns är akustikplattor, textilmattor, plastgolv och isolering²¹
- 2.5.6 Projekteringen ska planera för att uppfylla mål och krav enligt stadens gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall.²²
- 2.5.7 Det ska upprättas en plan för att där så är möjligt återanvända schaktmassor inom området, alternativt i närliggande byggprojekt, samt att minimera användning av jungfruligt naturmaterial (grus, sand, singel).
- 2.5.8 I första hand ska stadens återbrukscentrum, Stocket, användas för återanvändning av möbler och inventarier som fastighetskontoret har rådighet över.
- 2.5.9 Vid ny- och ombyggnationer ska stadens avfallsplan och föreskrifter för avfallshantering följas.²³ Beakta även avfallets tänkta logistik inom byggnaden.
- 2.5.10 Det ska möjliggöras för hyresgäster att källsortera sitt avfall. Fraktioner som ska planeras för är:
- Matavfall
 - Förpackningar: Plast, Metall, Glas (färgat och ofärgat), Kartong
 - Plastflaskor och metallburkar som är avsedda för ett retursystem - pant
 - Returpapper
 - Farligt avfall: t.ex Elavfall, Batterier, Lysrör, Färg
 - Restavfall
- 2.5.11 Fraktioner det ska planeras för om behov föreligger:
- Övriga förpackningar
 - Textilier
 - Grovavfall
- 2.5.12 Möjligheten till källsortering för besökare ska beaktas.

2.6 Klimatpåverkan och klimatberäkningar

- 2.6.1 En LCA-beräkning av byggnadens klimatpåverkan, enligt stadens anvisning²⁴, ska utföras vid nybyggnation samt vid ombyggnation när stomme, grund och/eller klimatskal byts ut. Beräkningarna görs i Byggsektorns

²¹ Exempel:

[Ecophon - akustikplattor](#)
[Golvbranschen – plastgolv spill](#)
[Tarkett – plastgolv, linoleumgolv, textilmattor](#)
[Recarpet - textilmattor](#)
[Rockcycle - stenull](#)
[Isover - glasull](#)

²² [Gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall](#)

²³ [Avfallsplan och avfallsföreskrifter - Stockholm](#)

²⁴ [Anvisning för klimatberäkning](#)

- miljöberäkningsverktyg (BM) eller likvärdigt verktyg. Beräkningar i BM görs med fastighetskontorets licens.
- 2.6.2 Vid nyproduktion ska gränsvärde för klimatpåverkan från produktionsskedet tillämpas. Gällande gränsvärde finns angivet i separat anvisning²⁵.
- 2.6.3 Vid ROT-projekt över 10 MSEK ska en beräkning av byggnadens klimatpåverkan utföras. Omfattning och metod för beräkningen beslutas om i samråd med beställare.
- 2.6.4 Projektörerna ska lämna förslag på åtgärder för att minska projektets klimatpåverkan. För de angivna åtgärderna ska beräknad klimatreduktion och uppskattad kostnad redovisas. Åtgärder bör väljas med beaktande av klimatpåverkan under hela produktens livslängd. Implementering av åtgärder för minskad klimatpåverkan bestäms i samråd med beställaren.
- 2.6.5 Vid val av betong ska den betong som har lägst klimatpåverkan, definierat som utsläpp av CO₂e/m², väljas med hänsyn tagen till tekniska, ekonomiska och kvalitetsmässiga förutsättningar. Som minimum ska klimatförbättrad betong nivå 1²⁶ enligt Svensk Betong användas.
- 2.6.6 Vid nyproduktion ska konstruktionslösning med stomme och fasad i trä alltid utvärderas och väljas där möjlighet finns, med hänsyn tagen till tekniska, ekonomiska och kvalitetsmässiga förutsättningar.

2.7 Kemikalier och Material²⁷

- 2.7.1 Samtliga kemiska produkter och byggvaror, som föreskrivs, byggs in eller monteras i byggnaden/anläggningen eller i direkt anslutning till denna, ska kontrolleras, loggas digitalt samt hanteras i Byggvarubedömningen²⁸ (BVB) enligt fastighetskontorets anvisning.²⁹
- 2.7.2 I det fall nanomaterial används ska information om typ av material samt placering dokumenteras (förslagsvis i BVB, se punkt 2.7.1).
- 2.7.3 Zink och koppar ska ej användas i konstruktioner som medför utsläpp till mark och vatten. Användning av koppar och zink i externa material kan dock medges om vattenavrinningen renas lokalt.³⁰
- 2.7.4 Trä eller träbaserade produkter som byggs in ska komma från hållbart skogsbruk. Kriteriet är relevant för inbyggda produkter med >2% träråvara. Träråvaran och produkter som levereras har ett verifierat legalt ursprung (exempelvis FSC-certifikat

²⁵ [Gränsvärde för klimatpåverkan vid nyproduktion av byggnader](#)

²⁶ [Vägledning klimatförbättrad betong](#)

²⁷ [Stockholms stads Kemikalieplan 2031](#)

²⁸ [Byggvarubedömningen](#)

²⁹ [Anvisning Byggvarubedömningen för fastighetskontoret](#)

³⁰ [Stockholms stads Kemikalieplan 2031](#)

eller PEFC-dokumentation) och uppnår BVB's kriterie för träråvara betygsnivå "Rekommenderas" (i första hand) eller "Accepteras".

2.7.5 Vid projektering och användning av natursten ska stadens hållbarhetskrav i samband med markanvisningar följas:

- Brytning/produktion/bearbetning är förenliga med: ILO:s åtta grundläggande internationella konventioner, konventioner med särskild hänsyn till säkerhet och arbetsskydd (170, 155 och 148), FN:s barnkonvention 32 samt lokalt arbetarskydd, arbetsmiljölagsstiftning och arbetsrätt.
- Dokumentation ska finnas som styrker att den eller de platser där stenprodukten brutits/producerats/bearbetats uppfyller kraven.
- Efter leverans av stenprodukterna ska dokumentationen överlämnas till den kontrakterade miljösamordnaren.

2.7.6 Vid ny- och omläggning av konstgräsplaner samt idrotts- och lektytor av platsgjutet gummi ska miljökrav i *Miljöförvaltningens rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi*³¹, inklusive bilagor med kemikalikrav, tillämpas.

2.8 Inomhusmiljö

2.8.1 Buller och akustik

- .2.8.1.1 Där så bedöms relevant ska en analys utföras över hur hyresgästerna och deras verksamheters inomhusmiljö påverkas av utifrån kommande buller relaterat till omgivande trafik och intilliggande verksamheter. Se även avsnitt 2.3.6.
- .2.8.1.2 Beakta, i samarbete med hyresgästen, en för inomhusmiljön lämplig akustik.

2.8.2 Inomhusklimat

- .2.8.2.1 Platsens utsatthet för övertemperaturer vid värmebölja ska kontrolleras i stadens värmekartering³² och möjligheter att hantera effekter av värmebölja ska planeras för.

³¹[Miljöförvaltningens rekommendation för konstgräs, gummigranulat och platsgjutet gummi](#)

³²[Karteringar av värme i Stockholm – Stockholms stad](#)

3 Miljömål och krav för produktion

3.1 Energi

- 3.1.1 För att minska energianvändning och utsläpp av växthusgaser ska följande åtgärder främjas under byggskedet:
- Energieffektiv uppvärmning av byggbodas och övriga lokaler
 - Energieffektiv belysning utomhus och inomhus
 - Energieffektiv kontorsutrustning och arbetsmaskiner
 - Effektiv användning av tappvarmvatten i hygienutrymmen

3.2 Transport, logistik och utomhusbuller

- 3.2.1 Trafikverket samt Stockholms, Malmö och Göteborgs stads gemensamma krav på drivmedel, lätta fordon, tunga fordon, arbetsmaskiner, samt krav på nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner, /-TSA ska följas.³³ Kraven gäller fordon och arbetsmaskiner som används inom projektområdet inklusive underentreprenörers fordon samt leveranser med fordon över 3,5 ton. Fordon som används för resor till och från arbetsplatsen omfattas inte.
- 3.2.2 Använda fordon och arbetsmaskiner samt drivmedel ska dokumenteras i förteckning som hålls uppdaterad. Drivmedelsförbrukning redovisas årsvis. För redovisning används av fastighetskontoret angivna mallar³⁴. Krav på dokumentation gäller för samtliga fordon som används inom projektområdet.
- 3.2.3 Påverkan från buller relaterat till byggarbetsplatsen, på intilliggande byggnader och verksamheter, ska kartläggas samt lämpliga åtgärder vidtas för att säkra att krav på bullernivåer följs. Samlade transporter av byggmaterial under byggnation ska planeras för. Detta för att reducera buller och störningar för närliggande intressenter.³⁵

3.3 Mark, grönytor och vatten

3.3.1 Geoteknisk undersökning och markföroreningar

- 3.3.1.1 Projektet ska inför att byggnation påbörjas ha utarbetat rutiner för hur hantering av påträffade förorenade massor ska rapporteras till tillsynsmyndigheter, hanteras och saneras.³⁶

³³ [Trafikverket samt Stockholms, Malmö och Göteborgs stads gemensamma krav på entreprenader, avsnitt 4-8](#)

³⁴ [Mall: Förteckning över fordon, arbetsmaskiner, hydraulvätska och nollutsläppsfordon](#)
[Mall: Redovisning av drivmedel, Storstäderna](#)

³⁵ [Buller från verksamheter - Stockholms stad](#)

³⁶ [Förorenad mark - Stockholms stad](#)

3.3.2 **Grönytor och ekosystemtjänster**

- .3.3.2.1 Identifierade risker för negativ påverkan på ekosystemtjänster, exempelvis biologisk mångfald, kartlagda under projektering och planering ska hanteras under byggnation.
- .3.3.2.2 Vid bygg-, anläggnings- eller markarbeten ska träd och dess rötter skyddas.³⁷

3.3.3 **Vatten**

- .3.3.3.1 Identifierade risker på dagvatten och vattendrag ska hanteras under byggnation.
- .3.3.3.2 Om projektet ger upphov till länshållningsvatten ska stadens vägledning för länshållningsvatten följas.³⁸

3.4 **Resurseffektivitet**

- 3.4.1 Stockholm stads gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall ska följas.³⁹
- 3.4.2 Vid behov komplettera eventuell rivningsplan framtagen under projektering inför rivningsanmälan.
- 3.4.3 För material/produkter där leverantör erbjuder möjlighet till återtagande av material/produkt för återbruk eller materialåtervinning ska detta nyttjas där så är möjligt. Detta gäller såväl överblivet material, spill och demonterat material. Exempel på material där sådana lösningar finns är akustikplattor, textilmattor, plastgolv och isolering⁴⁰.
- 3.4.4 Stadens avfallsplan och kommunala föreskrifter för avfallshantering ska beaktas.⁴¹
- 3.4.5 Det ska upprättas en plan för att där så är möjligt återanvända schaktmassor inom området, alternativt i närliggande byggprojekt. Som del av arbetet bör en utredning och åtgärdsplan för att minimera användning av jungfruligt naturmaterial (grus, sand, singel) tas fram av markentreprenören.
- 3.4.6 I de fall beställaren betraktas som avfallsproducent, ska entreprenören skaffa sig en fullmakt från beställaren samt rapportera information om farligt avfall i Naturvårdsverkets databas inom den lagstadgade tidsfristen åt beställaren.

³⁷ [Växtbäddar i Stockholms stad, avsnitt 2](#)

³⁸ [Länshållningsvatten - Stockholms stad](#)

³⁹ [Gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall](#)

⁴⁰ [Ecophon - akustikplattor](#)

[Golvbranschen – plastgolv spill](#)

[Tarkett – plastgolv, linoleumgolv, textilmattor](#)

[Recarpet - textilmattor](#)

[Rockcycle - stenull](#)

[Isover - glasull](#)

⁴¹ [Avfallsplan och avfallsföreskrifter - Stockholm](#)

Kvittot/bekräftelsen på inrapporteringen ska omgående göras tillgänglig för projektansvarig projektledare.

3.5 Klimatpåverkan och klimatberäkningar

- 3.5.1 En LCA-beräkning av byggnadens klimatpåverkan enligt stadens anvisning⁴² ska utföras vid nybyggnation samt vid ombyggnation när stomme, grund och/eller klimatskal byts ut. Beräkningarna görs i Byggsektorns miljöberäkningsverktyg (BM) eller likvärdigt verktyg. Beräkningar i BM görs med fastighetskontorets licens. Entreprenören ansvarar för registrering av klimatdeklaration hos Boverket.
- 3.5.2 Vid nyproduktion ska gränsvärde för klimatpåverkan från produktionsskedet tillämpas. Gällande gränsvärde finns angivet i separat anvisning⁴³.
- 3.5.3 Vid ROT-projekt över 10 MSEK ska en beräkning av byggnadens klimatpåverkan utföras. Omfattning och metod för beräkningen beslutas om i samråd med beställare.

3.6 Kemikalier och Material

- 3.6.1 Se krav och mål under rubrik 2.7 Kemikalier och Material
- 3.6.2 Spridning av mikroplaster ska förhindras under byggnation och byggarbetsplatsen ska vara fri från skräp.⁴⁴

3.7 Inomhusklimat

Se krav och mål under rubrik 2.8.2.1 Inomhusklimat

⁴² [Anvisning för klimatberäkning](#)

⁴³ [Gränsvärde för klimatpåverkan vid nyproduktion av byggnader](#)

⁴⁴ [Handlingsplan mikroplast – Stockholms stad](#)

4 Dokumentation och överlämning

Vid projektavslut ska det redovisas hur projektet har uppfyllt ställda miljökrav och miljömål samt tillämplig lagstiftning. Verifikationer ska kunna styrka redovisningen.

Samtliga redovisande och styrande dokument under hela projektets löptid ska vara tillgängligt digitalt via projektets projektplats på Interaxo för projektansvarig projektledare på fastighetskontoret.⁴⁵

Detta inkluderar minst:

- Projektanpassat miljöprogram (om ett sådant tagits fram), komplett med avvikelser
- Projektets miljö(handlings)plan, slutsignerad av entreprenören
- Ifylld och signerad material- och avfallshanteringsplan⁴⁶
- Sammanställning av avfallsfraktioner och mängder med tillhörande verifikationer och transportdokument (som verifierar borttransport av farligt avfall) enligt Stockholm stads gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall.⁴⁷ Rivningsavfall ska redovisas separat. Sammanställning redovisas minst årsvis, samt som slutsammanställning i färdigt projekt.
- Redovisning av använda fordon och arbetsmaskiner inklusive andel nollutsläppsfordon⁴⁸ samt redovisning av drivmedelsförbrukning⁴⁹. Drivmedelsförbrukning redovisas årsvis.
- Genomförda miljörelaterade utredningar/inventeringar/mätningar (t.ex. gällande energiförbrukning, radon, trafik, mark, skyfall, återbruk, farligt avfall, solenergi, laddplatser, ekosystemstjänster, GYF, LCA)
- Miljörondsprotokoll
- Komplet loggbok i Byggvarubedömningen, inklusive godkända avvikelserapporter.
- Energideklaration för nyproducerade byggnader
- Klimatberäkning vid nybyggnation (separat beräkning för varje byggnad) i BM samt redovisning enligt stadens anvisning⁵⁰. Rapporten ska innehålla både resultat med de avgränsningar som anges i anvisningen samt den avgränsning som anges enligt lag om klimatdeklaration för byggnader.
- Klimatberäkning vid ROT-projekt i enlighet med överenskommelse med beställare.
- Kvitto på registrerad klimatdeklaration hos Boverket samt underlag som krävs för att verifiera klimatdeklarationen (enligt lag om klimatdeklaration för byggnader) dvs. verifikat för

⁴⁵ [Teknisk anvisning Dokumentation BIM/CAD](#)

⁴⁶ [Gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall](#)

⁴⁷ [Gemensamma krav för cirkulärt byggande och bygg- och rivningsavfall](#)

⁴⁸ [Mall: Förteckning över fordon, arbetsmaskiner, hydraulvätska och nollutsläppsfordon](#)

⁴⁹ [Mall: Redovisning av drivmedel, Storstäderna](#)

⁵⁰ [Anvisning för klimatberäkning](#)

leverans av byggprodukter till byggplatsen som uppgår till 75% av klimatpåverkan, samt alla använda EPD:er i klimatberäkningen.

- Underlag som bekräftar efterlevnad av krav enligt Miljöbyggnad.