



Handling 2025 nr 168

Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader

Till Göteborgs kommunfullmäktige

Kommunstyrelsens förslag

Kommunstyrelsen tillstyrker stadsledningskontorets förslag i tjänsteutlåtande den 16 juni 2025 och föreslår att kommunfullmäktige beslutar:

Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader för Trafikverket, Stockholm stad, Göteborgs Stad samt Malmö stad, i enlighet med bilaga 2 till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande, fastställs och gäller för samtliga nämnder och styrelser inom Göteborgs Stad.

Vid behandlingen av ärendet i kommunstyrelsen förekom skiljaktiga meningar:

Karin Pleijel (MP) och Axel Josefson (M) yrkade bifall till stadsledningskontorets förslag. Vidare yrkade Karin Pleijel (MP) avslag på yrkande från SD den 5 september 2025.

Jörgen Fogelklou (SD) yrkade bifall till yrkande från SD den 5 september 2025.

Kommunstyrelsen beslutade utan omröstning att bifalla Karin Pleijels och Axel Josefsons yrkande.

Representanterna från MP, S och V antecknade som yttrande en skrivelse från den 26 augusti 2025.

Representanterna från D, M och L antecknade som yttrande en skrivelse från den 26 augusti 2025.

Jörgen Fogelklou (SD) reserverade sig mot beslutet.

Göteborg den 10 september 2025
Göteborgs kommunstyrelse

Jonas Attenius

Lina Isaksson

Yttrande

D, M, L, KD

Datum: 2025-08-26

Ärende: 8

Yttrande angående Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader

Vi ser mycket positivt på att Göteborgs Stad tillsammans med Stockholms stad, Malmö stad och Trafikverket har gemensamma krav vid upphandling av entreprenader. Detta skapar tydlighet, underlättar för entreprenadbranschen och ger städerna bättre förutsättningar att få in fler konkurrenskraftiga anbud.

Det är bra att kraven införs stegvis. Däremot delar vi inte förvaltningens bedömning att kraven inte skulle vara kostnadsdrivande i någon större omfattning. Vi menar att det finns en betydande risk för ökade kostnader. Orsaken är att omställningstiden, även med ett stegvis införande, är relativt kort för att branschen ska hinna anpassa fordonsflotta och tillverkningsprocesser.

Förvaltningen konstaterar samtidigt att de gemensamma miljökraven endast ska utgöra en miniminivå. För att Göteborgs Stad ska nå sina egna klimatmål behöver det i många fall ställas högre krav än baskraven. Detta innebär att entreprenadupphandlingar i praktiken ofta kommer att ligga över den gemensamma nivån. En sådan utveckling riskerar att minska de positiva effekterna av samordnade krav och samtidigt öka kostnaderna ytterligare för Göteborgs Stad och för stadsutvecklande aktörer i Göteborg.

Mot den bakgrunden vill vi understryka vikten av att Göteborgs Stad noggrant följer kostnadsutvecklingen. Vid oväntade och kraftiga kostnadsökningar bör kraven utvärderas och vid behov revideras, så att projekten kan genomföras samt så att stadens och stadsutvecklande aktörers ekonomi inte äventyras.

Yttrande

Miljöpartiet, Socialdemokraterna och Vänsterpartiet

2025-08-26

Yttrande angående Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader

Yttrandet

Göteborgs rödgröna styre välkomnar förslaget på reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader och ser detta som ett viktigt steg framåt både för klimatomställningen inom byggbranschen och för upphandlingssamarbetet mellan Sveriges tre storstäder samt Trafikverket.

Göteborgs Stad har som mål att minska klimatpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt med 90 procent till 2030. Förslaget till reviderade miljökrav kommer bidra till att driva på utvecklingen för att nå målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram, vilket är positivt. Kravnivåerna är att betrakta som miniminivåer och det är viktigt att man vid varje enskilt projekt gör en bedömning kring huruvida högre krav kan ställas.

Yrkande
2025-09-05



Dnr: SLK-2025-00555

Yrkande angående Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

Inte anta förslaget till reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader enligt stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

Yrkandet

Göteborgs Stad inte ska binda sig till de föreslagna revideringarna av de gemensamma miljökraven för entreprenader. Vi ser värdet av att städer och myndigheter samverkar, men menar på att de föreslagna skärpningarna i praktiken riskerar att bli både kostnadsdrivande och begränsande för konkurrensen i stadens upphandlingar.

Entreprenadbranschen står inför stora investeringar i fordon, maskiner och materialval för att kunna leva upp till de nya kraven. Även om införandet är stegvis är tidsramarna snäva och riskerar att leda till färre anbud och högre priser. Detta kan i slutändan drabba göteborgarna genom ökade kostnader för byggnation, underhåll och infrastruktur.

Vidare är de reviderade kraven utformade som en miniminivå, med uttrycklig avsikt att förvaltningarna ska pröva möjligheten att ställa ännu högre krav i enskilda projekt. Därmed riskerar Göteborgs Stad att inte bara anta de gemensamma kraven, utan även gå längre. Detta driver ytterligare på kostnader och motverkar syftet med gemensamma regler.

Vi noterar också att Trafikverket, Stockholm och Malmö redan beslutat att anta kraven. Det innebär dock inte att Göteborg blint måste följa efter, särskilt när osäkerheter lyfts fram av exempelvis Göteborgs Hamn, som menar att vissa krav på betong inte är praktiskt möjliga att uppfylla.

Sverigedemokraterna vill framhålla att de gällande miljökraven från 2024 redan är ambitiösa och ger staden verktyg för att ställa relevanta miljökrav i upphandlingar. Genom att fortsätta tillämpa dessa behåller Göteborg en god miljöstandard, samtidigt som vi säkrar kostnadskontroll, bibehållen konkurrens och flexibilitet att själva bestämma tempo och nivå på framtida krav.

**Tjänsteutlåtande**

Utfärdat 2025-06-16

Ärendenummer SLK-2025-00555

Handläggare

Nina Bergman

Telefon: 031-368 01 84

E-post: nina.bergman@stadshuset.goteborg.se

Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

Reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader för Trafikverket, Stockholm stad, Göteborgs Stad samt Malmö stad, i enlighet med bilaga 2 till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande, fastställs och gäller för samtliga nämnder och styrelser inom Göteborgs Stad.

Sammanfattning

Stadsmiljönämnden beslutade 2025-04-17 § 86 att föreslå kommunfullmäktige att fastställa förslaget till reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader.

Revideringen av de för Trafikverket, Stockholm, Göteborg och Malmö gemensamma miljökraven innebär i korthet skärpningar av klimatkraven på betong och asfalt från och med år 2025. Det innebär även en förlängning till år 2035 av kravtrappan gällande nollutsläpp för lätta lastbilar. En rad mindre, språkliga förtydliganden har också gjorts.

De uppdaterade miljökraven föreslås gälla samtliga upphandlingar av entreprenader inom stadens förvaltningar och bolag. De gemensamma miljökraven utgör en grundnivå. Utöver dessa krav kan andra krav läggas till beroende på upphandlat objekt och tillämpning.

Stadsledningskontoret anser att det är en styrka att de tre storstäderna och Trafikverket ställer gemensamma krav. Förslaget innebär en uppdatering och skärpning av kraven utifrån de berörda organisationernas klimat- och miljömål, EU-krav och teknikutveckling. Förslaget bedöms vara positivt ur miljösynpunkt samtidigt som det skapar en tydlighet för entreprenörsbranschen. Trafikverket, Stockholms stad samt Malmö stad har redan fattat beslut om att anta de reviderade kraven.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Miljökravens styrka ligger i att de är gemensamma för Trafikverket samt landets tre största städer. Det ger kraven tyngd och bidrar till att förenkla kravställande och uppföljning för beställarorganisationerna samt skapar tydlighet för de entreprenörer som lämnar anbud. Enligt stadsmiljönämnden omfattas entreprenadupphandlingar i storleksordningen 50-250 mdkr per år av de gemensamma kraven. Kraven skärps stegvis och med framhållning vilket skapar förutsättningar för omställning för att kunna möta kraven.

Stadsmiljönämnden bedömer att kraven inte kommer att vara kostnadsdrivande i någon större omfattning. En omställning till mer klimat- och miljömässigt anpassade entreprenader innebär dock förändringar i arbetssätt och behov av teknikutveckling.

Bedömning ur ekologisk dimension

Förslaget till reviderade miljökrav kommer att bidra till att driva på utvecklingen för att nå målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram. Förslaget innebär en uppdatering och skärpning av kraven utifrån stadens mål, EU-krav och teknikutveckling.

De gemensamma miljökraven kan bidra till måluppfyllelse för mål och delmål avseende klimat och luftkvalitet i miljö- och klimatprogrammet. Aktuella delmål är *Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp* och *Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna*. Staden har som mål att minska klimatpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt med 90% till år 2030. Kravnivåerna i de reviderade miljökraven utgör en miniminivå som alla entreprenader ska omfattas av och ha möjlighet att uppnå. Användningen av de gemensamma miljökraven ger dock en hög basnivå och möjliggör samarbete mellan stadens verksamheter kring exempelvis uppföljning av kraven.

Bedömning ur social dimension

Stadsledningskontoret har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bilagor

1. Stadsmiljönämndens handlingar 2025-04-17 § 86
2. Förslag till gemensamma miljökrav för entreprenader

Ärendet

Stadsmiljönämnden beslutade 2025-04-17 § 86 att föreslå kommunfullmäktige att fastställa reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader att gälla samtliga upphandlingar av entreprenader inom stadens förvaltningar och bolag.

Beskrivning av ärendet

Stockholm stad, Göteborgs Stad och Malmö stad samt Trafikverket har sedan slutet av 1990-talet samarbetat med att ställa miljökrav vid upphandling av entreprenader. Gemensamma miljökrav för entreprenader är ett dokument som används i upphandlingar av entreprenader som dessa organisationer gör.

Kraven utgör en generell basnivå som ska upprätthållas under hela entreprenadens genomförande och kontraktstid. I enskilda projekt och uppdrag kan beställaren ställa högre och fler plats- och/eller objektspecifika miljökrav. Miljökraven, som också inkluderar klimatkrav, syftar till att åstadkomma miljö- och klimatnytta på ett kostnadseffektivt sätt. Dessutom är en god planering av entreprenaden gällande fordon, arbetsmaskiner, transporter, drivmedel och val av material viktig och möjliggör ofta energibesparing och minskad miljöpåverkan.

Kraven har reviderats löpande utifrån aktuella frågeställningar, teknikutveckling samt anpassning till nationella, regionala och lokala miljö- och klimatmål. Senaste uppdateringen gjordes 2024. Stadsmiljönämnden beslutade 2025-04-17 § 86 att föreslå kommunfullmäktige att fastställa reviderade gemensamma miljökrav för entreprenader att gälla samtliga upphandlingar av entreprenader inom stadens förvaltningar och bolag.

Målsättningen med uppdateringen är att på ett kostnadseffektivt sätt uppnå miljö- och klimatnytta genom krav som är tydliga, relevanta och som går att följa upp. Syftet med uppdateringen är att följa omvärldskrav, marknadens förutsättningar och den tekniska utvecklingen samt beställarnas mål och förväntningar.

Sammanfattning av väsentliga ändringar och tillägg i förslag till gemensamma miljökrav för entreprenader

Nya klimatkrav på betong från och med år 2025

- Kravtrappan för hur mycket koldioxidekvivalenter¹ betong får släppa ut har kompletterats med nya kravnivåer från och med år 2025.
- Kraven ändras till att gälla utifrån vilken miljö betongen används i, så kallad exponeringsklass.

Nya klimatkrav på asfalt år 2025-2030

- Kravtrappan för utsläpp av koldioxidekvivalenter för tillverkning av asfaltsmassa har kompletterats med succesivt ökande kravnivåer under åren 2025–2030. De nu gällande kraven anger endast nivåer för 2024.

Nya krav på nollutsläpp på lätta lastbilar år 2030-2035

- Utsläppskraven kommer att fortsätta öka succesivt till och med år 2035 då 100% av lätta lastbilar i entreprenader ska vara nollutsläppfordon. I de befintliga kraven finns

¹ Koldioxidekvivalenter (CO₂e) är ett sätt att räkna ut hur mycket olika växthusgaser påverkar klimatet, omräknat till samma effekt som koldioxid.

bara kravnivåer fram till år 2030, då 40% av de lätta lastbilarna ska vara nollutsläppsfordon.

Kravförankring och implementering

Trafikverket har förankrat de tillkommande kraven på asfalt genom bland annat dialoger med leverantörer och olika forum inom vägteknik.

De nya kravnivåerna har implementerats hos Trafikverket sedan den 15 juni 2024. Även Stockholm stad och Malmö stad har antagit de nya kraven.

Synpunktsinsamling i staden

Stadsmiljöförvaltningen har skickat ut en synpunktsförfrågan till de 25 bolag och förvaltningar i staden som bedömts vara berörda av de gemensamma miljökraven för entreprenader. Av dessa har 12 förvaltningar och bolag har återkopplat.

Flera förvaltningar önskar ännu högre krav på framför allt nollutsläppsfordon och -maskiner. Göteborgs Stad arbetar tillsammans med Stockholm stad och Malmö stad med att ta fram ett förslag på utökade kravnivåer avseende dessa. Resultatet av arbetet kan komma att ses i kommande uppdateringar av de gemensamma miljökraven.

De nya kravnivåerna på asfalt och betong kan medföra kostnadsökningar för staden på kort sikt. Stadsmiljönämnden bedömer dock att dessa inte bör bli särskilt stora eftersom kraven i stort sett förväntas motsvara teknikutvecklingen.

Göteborgs Hamn AB har framfört att betongkraven kan vara omöjliga att uppnå med hänsyn till nya standarder. Stadsmiljönämnden bedömer att detta i sig inte bör utgöra ett hinder från att anta kraven, då det kan hanteras genom lokalt undantag i till exempel saltvattenmiljöer.

Stadsledningskontorets bedömning

Stadsledningskontoret bedömer att det reviderade förslaget till miljökrav är ett av många viktiga steg i arbetet med att nå Göteborgs Stads klimat- och miljömål. Genom att kraven uppdateras och skärps i linje med teknikutvecklingen och stadens egna mål, stärks förutsättningarna för att genomföra mer hållbara entreprenadupphandlingar.

Gemensamma miljökrav främjar enhetlighet, förenklar tillämpningen och driver på en utveckling mot mer klimat- och miljöanpassade lösningar. Dokumentet underlättar kravställande och uppföljning för beställarorganisationerna samt skapar tydlighet för entreprenörer som lämnar anbud. Att landets tre största städer, tillsammans med Trafikverket, står bakom kraven innebär att de får brett genomslag och kan påverka en betydande andel av marknaden.

Stadsledningskontoret ser positivt på att kraven skärps successivt och att förändringarna aviseras i god tid. Det ger branschen förutsättningar att ställa om, planera investeringar i ny teknik och anpassa sina organisationer. Den stegvisa modellen främjar en långsiktig och stabil utveckling mot mer hållbara entreprenadtjänster.

Jonas Kinnander

Eva Hessman

Direktör Ärende och utredning

Stadsdirektör



§ 86 Ärendenummer SMF-2024-02435

Uppdatering av gemensamma miljökrav för entreprenader

Beslut

1. Stadsmiljönämnden godkänner förslaget till de reviderade gemensamma miljökraven för entreprenader, enligt bilaga 1 till stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande.
2. Stadsmiljönämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa de reviderade gemensamma miljökraven för entreprenader, enligt bilaga 1 till stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande, att gälla samtliga upphandlingar av entreprenader inom stadens förvaltningar och bolag.

Handlingar

Stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande med tillhörande bilaga:

- Gemensamma miljökrav för entreprenader

Yttrande från (M, D, KD och L) 2025-04-17 (protokollsbilaga 1 § 86)

Yrkanden

Karin Pleijel (MP) yrkar bifall till stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande.

Toni Orsulic (M) anmäler yttrande från (M, D, KD och L), (protokollsbilaga 1 § 86).

Propositionsordning

Ordföranden finner att det endast finns ett förslag till beslut, nämligen yrkande om att bifalla stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande och finner bifall.

Protokollsutdrag skickas till

Kommunfullmäktige

**Tjänsteutlåtande**

2025-03-11

SMF-2024-02435

Handläggare

Malin Thelin

Telefon: 031-368 29 05

E-post: malin.thelin@stadsmiljo.goteborg.se

Uppdatering av de gemensamma miljökraven för entreprenader

Förslag till beslut

1. Stadsmiljönämnden godkänner förslaget till de reviderade gemensamma miljökraven för entreprenader, enligt bilaga 1 till stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande.
2. Stadsmiljönämnden föreslår kommunfullmäktige att fastställa de reviderade gemensamma miljökraven för entreprenader, enligt bilaga 1 till stadsmiljöförvaltningens tjänsteutlåtande, att gälla samtliga upphandlingar av entreprenader inom stadens förvaltningar och bolag.

Sammanfattning

Stadsmiljöförvaltningen har i samarbete med representanter för Stockholms stad, Malmö stad och Trafikverket reviderat de gemensamma miljökraven vid upphandling av entreprenader. I revideringen har kraven anpassats till teknikutvecklingen samt de olika organisationernas klimat- och miljömål.

Revideringen innebär i korthet skärpningar av klimatkraven på betong och asfalt från och med 2025 samt en förlängning (till år 2035) av kravtrappan för lätta lastbilar gällande nollutsläpp. En rad mindre, språkliga förtydliganden har också gjorts.

Uppdateringen ska gälla för samtliga bolag och styrelser i Göteborgs stad efter att beslut om fastställande är fattat i kommunfullmäktige.

De gemensamma miljökraven vid upphandling av entreprenader utgör en grundnivå som gäller för alla förvaltningar och bolag i staden. Till dessa krav kan och bör andra krav läggas till beroende på upphandlat objekt och tillämpning.

Trafikverket, Stockholms stad samt Malmö stad har redan antagit de reviderade kraven. Trafikverket har dessutom redan implementerat kraven sedan ett halvår tillbaka.

Bedömning ur ekonomisk dimension

De gemensamma miljökravens styrka ligger i att de är just gemensamma för de ingående parterna. Det ger kraven tyngd och bidrar till att förenkla kravställandet och uppfyllandet av kraven för beställarorganisationerna och de entreprenörer som lämnar anbud.

Samarbetet mellan storstäderna och Trafikverket omfattar entreprenadupphandlingar i storleksordningen 50–250 mdkr per år. Kraven skärps stegvis och med framhållning vilket ger viktig tid för omställning för att kunna möta kraven. Därmed bedöms inte

förslaget till nya krav vara kostnadsdrivande i någon större omfattning. En omställning till mer klimat- och miljömässigt anpassade entreprenader innebär dock förändringar i arbetssätt och behov av teknikutveckling

Bedömning ur ekologisk dimension

Föreliggande förslag till reviderade miljökrav kommer att bidra till att driva på utvecklingen för att nå målen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram. Förslaget innebär en uppdatering och skärpning av kraven utifrån stadens mål, EU-krav och teknikutveckling.

Göteborgs Stad har som mål att minska klimatpåverkan från bygg- och anläggningsprojekt med 90% till 2030. Kravnivåerna i de reviderade miljökraven räcker inte för att nå stadens klimatmål, utan utgör en miniminivå som *alla* entreprenader ska omfattas av och ha möjlighet att uppnå. För att nå stadens mål behöver en bedömning av möjligheten att ställa högre klimatkrav än baskraven göras för varje specifikt projekt utifrån dess förutsättningar. Användningen av de gemensamma miljökraven ger dock en hög basnivå och möjliggör samarbete mellan stadens verksamheter kring exempelvis uppföljning av kraven.

Bedömning ur social dimension

Föreliggande förslag bidrar till minskad klimatpåverkan vilket är särskilt viktigt för kommande generationer.

Bilagor

1. Gemensamma miljökrav för entreprenader v2.0

Ärendet

Stadsmiljöförvaltning har i samarbete med representanter för Stockholms stad, Malmö stad och Trafikverket reviderat de Gemensamma miljökraven vid upphandling av entreprenader. I revideringen har kraven anpassats till teknikutveckling och de olika organisationernas klimat- och miljömål. Det uppdaterade kravdokumentet finns i bilaga 1. I bilaga 2 finns en redovisning av de reviderade kraven.

Beskrivning av ärendet

Bakgrund

Stockholms, Göteborgs och Malmö Stad samt Trafikverket har sedan slutet av 1990-talet samarbetat med att ställa miljökrav vid upphandling av entreprenader. Kraven har reviderats löpande utifrån aktuella frågeställningar, teknikutveckling samt anpassning till nationella, regionala och lokala miljö- och klimatmål. Senaste uppdateringen gjordes 2024. Stadsmiljöförvaltningen är Göteborgs Stads representant i arbetet med att förvalta och utveckla de gemensamma miljökraven. Kraven i de Gemensamma miljökraven för entreprenader beslutas av kommunfullmäktige och gäller för alla förvaltningar och bolag i Göteborg Stad.

Målsättningen med uppdateringen har varit att på ett kostnadseffektivt sätt uppnå miljö- och klimatnytta genom krav som är tydliga, relevanta och som går att följa upp. De gemensamma miljökraven är minimum/baskrav som ska upprätthållas i alla entreprenaduppdrag. De uppdaterade kraven ska tillämpas i upphandlingar efter att beslut har fattats i kommunfullmäktige. Syftet med uppdateringen är att följa omvärldskrav, marknadens förutsättningar och den tekniska utvecklingen samt beställarnas mål och förväntningar. De uppdaterade kraven utgår från kunskap och slutsatser från olika utredningar som gjorts inom projektet, omvärldsrappporter samt samverkan/dialog med branschen.

Väsentliga ändringar och tillägg i remitterat förslag till gemensamma miljökrav kan sammanfattas enligt nedan:

- Nya klimatkrav på betong från och med 2025:
 - Kravtrappan för CO₂e-utsläpp från betong har kompletterats med nya kravnivåer från och med 2025.
 - Kraven förslås ändras till att ställas per exponeringsklass
- Nya klimatkrav på asfalt år 2025–2030:
 - Kravtrappan på CO₂e-utsläpp för tillverkad asfaltsmassa har kompletterats med succesivt ökade kravnivåer för de kommande åren.
 - I de nu gällande kraven finns endast kravnivåer för år 2024 angivna.
- Nya krav på nollutsläpp på lätta lastbilar år 2030–2035:
 - Kraven kommer att fortsätta öka succesivt till och med 2035 då 100% av lätta lastbilar i entreprenader ska vara nollutsläppfordon.
 - I de redan antagna kraven finns bara kravnivåer fram till 2030, då 40% av de lätta lastbilarna ska vara nollutsläppsfordon.

Kravförankring

De tillkommande kraven på asfalt har förankrats i branschen på samma sätt som vid förra uppdateringen, d.v.s. de har tagits fram via dialoger med leverantörer. Trafikverket genomförde en enkät och hade muntliga dialoger inledningsvis och efter att ha landat i kravnivåer. Trafikverket har kommunicerat via de vägteknik- och asfaltforum som finns, till exempel asfaltdagar.

De nya kravnivåerna har redan implementerats hos Trafikverket sedan 2024-06-15. Stockholm och Malmö har också antagit de nya kraven.

Synpunktsinsamling

En synpunktsförfrågan skickades ut till de 25 bolag och förvaltningar i staden som identifierats som berörda av de gemensamma miljökraven för entreprenader. Av dessa har 12 förvaltningar och bolag har återkopplat.

Flera förvaltningar önskar se att det ställs ännu högre krav på framför allt nollutsläppsfordon och -maskiner. Det pågår ett arbete både inom staden och tillsammans med Stockholm och Malmö för att ta fram ett förslag på utökade kravnivåer för just detta. Det är ett arbete som vi kan komma att se resultat av i kommande uppdateringar.

De nya kravnivåerna på asfalt och betong kan komma att innebära kostnadsökningar för staden på kort sikt. Bedömningen är dock att dessa inte bör bli särskilt stora eftersom kraven i stort sett förväntas motsvara teknikutvecklingen.

Göteborgs hamn hade en synpunkt på att betongkraven kan vara omöjliga att uppnå med hänsyn till nya standarder. Detta bör i sig inte utgöra ett hinder från att anta kraven då man kan hantera det med ett lokalt undantag i exempelvis saltvattenmiljöer.

Förvaltningens bedömning

Förvaltningen anser att förslaget till reviderade miljökrav kommer att bidra till och driva på utvecklingen för att nå stadens ambitioner och mål inom klimat- och miljöområdet. De innebär en uppdatering och skärpning samt anpassning till stadens mål, och teknikutveckling. Eftersom kraven föreslås gälla för hela staden efter beslut i kommunfullmäktige kommer de att bidra till enkelhet och vara pådrivande i utvecklingen mot mer klimat- och miljöanpassade entreprenader. Förslaget kommer att bidra till att nå målen i Göteborg Stads miljö- och klimatprogram.

Att kraven är gemensamma för de ingående parterna och att de utgör ett samlat kravdokument är en styrka. De bidrar till att förenkla kravställandet och uppfyllandet av dessa för beställarorganisationerna och de entreprenörer som lämnar anbud. Samarbetet mellan städerna och Trafikverket innebär att miljökraven får ett stort genomslag och omfattar entreprenadupphandlingar i storleksordningen 50–250 mdkr per år. Att kraven skärps stegvis och med framhållning ger viktig tid för omställning för branschen för att kunna möta kraven och planera investeringar i nya maskiner och fordon samt anpassa sina organisationer.

Josefine Johansson

Avdelningschef
Planering och investering

Anders Ramsby

Förvaltningsdirektör
Stadsmiljöförvaltningen

Uppdatering av de gemensamma miljökraven för entreprenader

SMF-2024-02435

Vi ser mycket positivt på att Göteborgs stad, Stockholms stad, Malmö stad och Trafikverket har gemensamma kraven vid upphandling av entreprenader, detta ger många positiva effekter för städerna, Trafikverket och entreprenadbranschen.

Genom att ha gemensamma krav underlättar det för företagen att kunna lämna anbud på entreprenadverksamhet och detta ökar möjligheten till fler och mer gynnsamma anbud för upphandlande kommun eller myndighet.

Dock så finns det vissa delar i detta tjänsteutlåtande som oroar oss och som vi finner att vi behöver lyfta.

Det är bra att det är ett stegvis införande av de ökade kraven, men bedömningen att detta inte skulle vara kostnadsdrivande i någon större omfattning, delar vi inte. Vi är av uppfattningen att detta troligen kommer att vara markant mer kostnadsdrivande än vad man tror. Detta då omställningstiden för att uppnå dessa krav, trots stegvis införande, ändå är relativt kort, för att kunna ställa om fordonsflotta och tillverkningsprocesser inom branschen.

I förvaltningen tjänsteutlåtande framgår det tydligt att dessa gemensamma miljökrav endast skall utgöra en miniminivå som alla entreprenader ska omfattas av och ha möjlighet att uppnå. Vidare skriver man också för att kunna nå staden egna mål så behöver en bedömning av möjligheten att ställa högre krav än baskraven göras för varje specifikt projekt utifrån dess förutsättningar.

Detta innebära att man i de flesta entreprenadupphandlingar kommer att ställa högre krav än de gemensamma krav man kommit överens om.

Dessa högre krav kommer med största sannolikhet betyda att man går miste om flera av de positiva effekter och fördelar som gemensamma krav i entreprenadupphandlingar ger, samt att det kommer att driva på kostnaderna ytterligare.

Gemensamma miljökrav för entreprenader

2024



Innehåll

1	Förutsättningar och tillämpning	3
2	Systematiskt miljöarbete.....	4
3	Miljöplan.....	5
4	Drivmedel	6
5	Lätta fordon	8
6	Tunga fordon	9
7	Arbetsmaskiner	10
8	Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner	12
9	Kemiska produkter.....	14
10	Material och varor	16
11	Bilaga Definitioner.....	19

Figur (framsida) Källa: Trafikverket

Dokumentet är framtaget av Beställargruppen.

Utgivningsdatum: 2024-01-01 (v.1), 2024-05-01 (v1.1), 2024-12-18 (v.2)

Tidigare utgiven/reviderad:

1. 2012-08-30
2. 2013-01-25
3. 2018-03-02

1 Förutsättningar och tillämpning

1.1 Inledning

”Gemensamma miljökrav för entreprenader” är en överenskommelse i ett samarbete mellan Stockholms, Göteborgs och Malmö stad samt Trafikverket (den så kallade Beställargruppen) och som används i upphandlingar av entreprenader som dessa organisationer gör.

Kraven utgör en generell basnivå som ska upprätthållas under hela entreprenadens genomförande och kontraktstid. I enskilda projekt och uppdrag kan beställaren dessutom ställa högre och fler plats- och/eller objektspecifika miljökrav.

Miljökraven, som också inkluderar klimatkrav, syftar till att åstadkomma miljö- och klimatnytta på ett kostnadseffektivt sätt. Dessutom är en god planering av entreprenaden, gällande fordon, arbetsmaskiner, transporter, drivmedel och val av material, viktig och möjliggör ofta energibesparing och minskad miljöpåverkan.

1.2 Omfattning och avgränsning

De ”Gemensamma miljökraven för entreprenader” omfattar entreprenörens organisation och den verksamhet som entreprenören bedriver på uppdrag av beställaren. Detta inkluderar av entreprenören anlitate underentreprenörer och -leverantörer, deras organisationer och den verksamhet som de bedriver inom ramen för den verksamhet som uppdraget från beställaren gäller.

Kraven har i första hand utvecklats för entreprenadtjänster såsom byggande av infrastruktur, mark- och anläggningsarbeten, samt drift- och underhåll på allmän platsmark. Kraven gäller för planering och genomförande, i såväl utförande- som totalentreprenader.

De ”Gemensamma miljökraven för entreprenader” är generella baskrav, och de täcker inte alla miljöfrågor som hanteras under en entreprenad. Trafikverket har kompletterande krav. Beställarorganisationerna har möjlighet att ställa högre miljö- och klimatkrav i sina upphandlingar. Förtydliganden och undantag till kraven är kommenterade i textrutor.

Där det är motiverat, inom känsliga områden, ställs krav som är skärpta jämfört med grundkraven. Definitionen av ”känsligt område” finns tillsammans med andra definitioner i bilagan till kraven. I Stockholms, Göteborgs och Malmö stad tillämpas alltid kraven för känsliga områden.

1.3 Avvikelse och avsteg

Avvikelse från kraven kan leda till påföljder som står i relation till avvikelsernas art och konsekvenserna av den. Den entreprenör som tecknar avtalet med beställaren är ansvarig för att även underentreprenörer och -leverantörer lever upp till kraven, och påföljder vid avvikelser kommer därmed att riktas mot entreprenören.

Beställaren kan medge avsteg från kraven i situationer där en strikt tillämpning av dessa, och den nytta de ger, inte står i rimlig proportion till de kostnader detta medför.

Metoder och teknik utvecklas ständigt. Beställarorganisationerna är därför öppna för förslag som kan ge ännu större miljö- och klimatnytta. En entreprenör som har förslag som minskar miljö- eller klimatpåverkan uppmanas att ta initiativ till en diskussion med beställaren.

Ytterligare information om syfte med kraven, tillämpning, avgränsning, uppföljning och förklaringar finns att hitta i vägledningen och på:

[Miljökrav i entreprenader - Bransch \(trafikverket.se\)](https://www.trafikverket.se/miljokrav-i-entreprenader-bransch)

2 Systematiskt miljöarbete

2.1 Grundkrav

Entreprenören ska bedriva ett systematiskt miljöarbete som är relevant och inkluderar den offererade delen av entreprenörens verksamhet. Minst följande ska ingå:

1. Miljöpolicy
 - som är antagen av företagets ledning
 - som innehåller åtagande om att uppfylla bindande krav och en ständigt förbättrad miljöprestanda
2. Mål och handlingsplaner för betydande miljöpåverkan och miljörisker.
3. Rutiner för:
 - Hantering av betydande miljöpåverkan och miljörisker.
 - Egenkontroll och uppföljning av miljöarbetet
 - Hantering av avvikelser, korrigerande och förebyggande åtgärder
 - Beredskap och agerande vid nödlägen

2.2 Redovisningskrav

Det systematiska miljöarbetet ska vara dokumenterat och på begäran kunna redovisas för beställaren.

Kraven uppfylls om det finns ett tredjepartscertifierat miljöledningssystem som omfattar den offererade delen av entreprenörens verksamhet.

2.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Entreprenören under kontraktstiden konstateras sakna delar av ett systematiskt miljöarbete som det definieras i kravet.

3 Miljöplan

3.1 Grundkrav

Entreprenören ska vid entreprenadens startmöte presentera en skriftlig objektsanpassad miljöplan för beställaren där följande punkter minst ska ingå:

1. En namngiven miljöansvarig och en namngiven miljökontaktperson för entreprenaden.
2. En redovisning av entreprenadens identifierade betydande miljöaspekter och miljörisker.
3. En redovisning av vilka miljökrav som ställs och hur de ska uppnås inom entreprenaden:
 - Generella miljökrav (kraven i detta dokument samt eventuella tillkommande generella krav)
 - Objektspecifika miljökrav, inklusive tillämpliga krav i miljölagstiftningen.
4. En redovisning av entreprenörens miljömål och åtgärder för att uppfylla miljökraven samt förebygga en miljöpåverkan och miljörisker inom ramen för entreprenaden.
5. En redovisning av hur miljökompetensen säkerställs det vill säga vilken kompetens som finns med hänsyn till miljökraven och vilken kompetens som finns tillgänglig på plats.
6. En redovisning av hur miljöplanen och miljökraven ska kommuniceras med berörd personal i entreprenaden, egen såväl som inhyrd.

Entreprenören ska säkerställa att miljöplanen håller tillräcklig kvalitet och uppfyller ställda krav innan arbetet påbörjas och ska i samråd med beställaren dokumentera detta.

3.2 Redovisningskrav

Miljöplanen ska dokumenteras och kunna redovisas för beställaren under hela entreprenadstiden.

Entreprenören ska hålla miljöplanen aktuell och meddela eventuella avvikelser till beställaren. Uppdatering och hantering av avvikelser ska ske i samråd med beställaren och dokumenteras.

3.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Miljöplanen saknas eller har brister så att kravet inte uppfylls.
- Avvikelser från miljöplanen sker utan att detta anmälts till beställaren.

4 Drivmedel

4.1 Grundkrav

Drivmedel ska uppfylla följande krav och kriterier (och senaste gällande standard):

- Alkylatbensin: SS-EN 17867:2023
- Bensin Mk1: SS-EN 228:2012+A1:2017
- Diesel Mk1: SS 155435:2022
- Diesel Mk3: SS-EN 590:2022
- E85: SS-EN 15293:2018
- ED95: SS 155437-1:2023
- Fordonsgas: SS-EN 16723-2:2017
- RME/FAME: SS-EN 14214:2012+A2:2019
- Syntetiska dieselbränslen: SS-EN 15940:2023

Alkylatbensin ska användas för motorerna i bensindrivna arbetsmaskiner och arbetsredskap i de fall dessa inte är försedda med katalytisk avgasrening.

Vid användande av ovanstående drivmedel ansvarar fordons/maskinägaren för att motortillverkaren har gett godkännande för att använda aktuellt drivmedel. För tunga fordon som uppfyller Euro VI ska fordonet även vara typgodkänt för aktuellt drivmedel.

Utöver ovan listade drivmedel är det även tillåtet att använda el samt vätgas.

4.1.1 Klimatkrav på drivmedel

Klimatkraven enligt nedanstående tabell gäller för drivmedel till fordon och arbetsmaskiner som används och tillhandahålls av entreprenören.

Minst angiven procent av den samlade energianvändningen per år, avseende fordon och arbetsmaskiner, ska bestå av el från förnybara energikällor och/eller hållbara höginblandade och hållbara rena biodrivmedel som inte omfattas av reduktionsplikten.

Tabell 1 Klimatkrav på drivmedel.

År för genomförande	För samtliga fordon/arbetsmaskiner
	Andel förnybart drivmedel ¹ (procent) ²
2018 ³ -2021	20
2022 ⁴	20
2023 ⁵	40
2024	50
2025	50
2026	70
2027	70
2028	90
2029	90
2030 -2035	100

Kravnivåerna ökar successivt under kontraktperioden enligt ovanstående tabell.

¹ Kraven för förnybart drivmedel avser andel förnybart drivmedel (omräknad till energi) av total energimängd till fordon/arbetsmaskiner och gäller för genomförandeår. Genomförandeår innebär att kravnivån gäller för det år som fordon/arbetsmaskin används i entreprenaden/uppdraget det vill säga att kravnivån ökar under kontraktperioden.

² För höginblandade och rena biodrivmedel gäller att de ska vara utanför reduktionsplikten. Om de genom lagändring förs in i reduktionsplikten kan en förändring av kravet ske.

³ Ursprungligt krav på andel förnybart från 2018.

⁴ Trafikverkets krav på andel förnybart från och med 2022.

⁵ Trafikverkets krav på andel förnybart från och med 2023.

I de fall biodrivmedel används för att uppfylla eventuella klimatkrav måste det, för det aktuella drivmedlet, finnas ett hållbarhetsbesked utfärdat av Energimyndigheten i enlighet med Lag (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen.

För Trafikverket gäller detta krav främst för investeringsåtgärder mindre än 50 mkr samt underhållskontrakt. För krav på investeringsåtgärder större än eller lika med 50 mkr (för ytterligare information) se Trafikverkets riktlinje "Klimatkrav i planläggning, byggskede, underhåll och på teknisk godkänt järnvägsmateriel", TDOK 2015:0480. Kraven gäller alltid för konsulttjänster i samband med underhållskontrakt och investeringsåtgärder oavsett storlek.

Beställaren avgör omfattning gällande fordon för transporter till och från arbetsområdet beroende på entreprenadstyp. För Trafikverket omfattas transporter av schakt- och fyllnadsmassor till och från entreprenadens lokalisering.

För Trafikverket kan anpassningar av krav på förnybart drivmedel göras för underhållskontrakt väg där tillgång på förnybart drivmedel ej är tillräcklig.

För Trafikverket är handhållen utrustning undantaget klimatkravet, se definition i bilaga.

4.2 Redovisningskrav

Använda drivmedel som berörs av kraven ska dokumenteras och redovisas för beställaren. Löper entreprenaden över flera år, ska förbrukningen kunna redovisas årsvis.

4.2.1 Redovisningskrav klimat

För klimatrelaterade krav krävs dessutom en förteckning av använda mängder och kvaliteter av el och drivmedel till fordon och arbetsmaskiner enligt ett av beställaren fastställt formulär.

Entreprenören ska i slutdokumentationen lämna en förteckning av använda mängder och kvaliteter av el och drivmedel.

Hållbarhetsbesked utfärdat av Energimyndigheten ska kunna redovisas för använda drivmedel. Vid anmodan ska även kvitton och fakturaunderlag kunna uppvisas som styrker de angivna mängderna av olika drivmedelskvaliteter.

Redovisningsmallar finns på Trafikverkets och de gemensamma miljökravens webbsida.

I Trafikverkets upphandlingar görs ej skillnad på förnybar el och övrig el av uppföljningstekniska skäl.

4.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Drivmedel som inte uppfyller kraven används inom entreprenaden.
- Avsaknad av en dokumenterad förteckning enligt kravet.

5 Lätta fordon

5.1 Grundkrav

5.1.1 Krav i upphandlingar från och med 2024

Lätta fordon ska uppfylla Euroklass 6 eller senare Euro-krav.

Kraven enligt ovan omfattar inte lätta tvåvägsfordon.

Beställaren avgör omfattning gällande fordon för transporter till och från arbetsområdet beroende på entreprenadstyp. För Trafikverket omfattas transporter av schakt- och fyllnadsmassor till och från entreprenadens lokalisering.

För Stockholms stad gäller särskilda tilläggskrav för personbilar och lätta lastbilar.

5.2 Redovisningskrav

Alla använda lätta fordon ska dokumenteras och kunna redovisas i en förteckning (fordonstyp, märke, modell, registreringsnummer och utsläppsklass (Euroklass) samt drivlina) enligt i ett av beställaren anvisat format. Förteckningen ska hållas uppdaterad av entreprenören.

Redovisningskravet berör samtliga i entreprenaden använda lätta fordon inklusive de som används för transporter till och från arbetsområdet samt de som medgivits dispens eller inte omfattas av kraven (enligt ovan).

5.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Fordon som inte uppfyller kravet påträffas.
- Avsaknad av en dokumenterad förteckning enligt kravet.

6 Tunga fordon

6.1 Grundkrav

6.1.1 Krav i upphandlingar från och med 2024

Tunga fordon ska uppfylla Euroklass VI eller senare Euro-krav.

Tunga fordon som för sin uppgift på arbetsplatsen drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift ska uppfylla Euro V. Fordonets förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.

6.1.2 Krav på fordon för transport av geoteknisk utrustning

Utöver fordon som klarar de generella kraven får även direktimporterade fordon från USA, som saknar Euroklass, specifikt användas för transport av geoteknisk utrustning.

Dessa direktimporterade fordon får inte vara äldre än 12 år, tillverkningsåret räknat.

Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsfordon, tunga spårfordon och spridarbilar för tankbeläggning.

Beställaren avgör omfattning gällande fordon för transporter till och från arbetsområdet beroende på entreprenadstyp. För Trafikverket omfattas transporter av schakt- och fyllnadsmassor till och från entreprenadens lokalisering.

För Stockholms stad gäller särskilda tilläggskrav för tunga lastbilar.

6.2 Redovisningskrav

Alla använda tunga fordon ska dokumenteras och kunna redovisas i en förteckning (fordonstyp, märke, modell, registreringsnummer och utsläppsklass (Euroklass) samt drivlina) enligt i ett av beställaren anvisat format. Förteckningen ska hållas uppdaterad av entreprenören.

Redovisningskravet berör samtliga i entreprenaden använda tunga fordon inklusive de som används för transporter till och från arbetsområdet samt de som medgivits dispens eller inte omfattas av kraven (enligt ovan).

6.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Fordon som inte uppfyller kravet påträffas.
- Avsaknad av en dokumenterad förteckning enligt kravet.

7 Arbetsmaskiner

7.1 Grundkrav

7.1.1 Krav i upphandlingar från och med 2024

Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 12 år tillverkningsåret oräknat.

Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav får användas även om ålderskravet inte är uppfyllt.

7.1.2 Krav på arbetsmaskiner med två motorer

Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 16 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.

7.1.3 Krav på arbetsmaskiner som genomgått motorbyte eller uppgraderats

Arbetsmaskiner där motorbyte eller uppgradering skett till följande utsläppsklasser får användas till och med angivet årtal.

Tabell 2 Stegkrav efter motoreffekt.

Motoreffekt	Steg IIIA	Steg IIIB
P < 8 kW	-	-
8 ≤ P < 19 kW	-	-
19 ≤ P < 37 kW	2030	-
37 ≤ P < 56 kW	2024	2030
56 ≤ P < 75 kW	-	2026
75 ≤ P < 130 kW	-	2026
130 ≤ P ≤ 560 kW	-	2026
P > 560 kW	-	-

(Streck "-" i tabellen betyder att det inte är tillämpligt med motorbyte eller uppgradering i detta fall.)

Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsarbetsmaskiner, spårgående arbetsmaskiner, väghyvlar och arbetsmaskiner för tankbeläggning.

Ålderskravet gäller ej för nollutsläppsarbetsmaskiner.

7.2 Skärpta krav i känsliga områden

7.2.1 Krav i upphandlingar från och med 2024

Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 6 år tillverkningsåret oräknat.

Arbetsmaskiner vars motorer har en effekt under 19 kW får inte vara äldre än 9 år, tillverkningsåret oräknat.

Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav får användas även om ålderskravet inte är uppfyllt.

7.2.2 Krav på arbetsmaskiner med två motorer

Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 9 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.

Kravet enligt ovan omfattar inte tvåvägsarbetsmaskiner och spårgående arbetsmaskiner.

Ålderskravet gäller ej för nollutsläppsarbetsmaskiner.

7.3 Redovisningskrav

Alla använda arbetsmaskiner ska dokumenteras och kunna redovisas i en förteckning (maskintyp, märke, modell, tillverkningsår, serie- eller typbeteckning, motoreffekt, utsläppsklass om tillämpligt (stegklass) samt drivlina) enligt i ett av beställaren anvisat format.

Förteckningen ska hållas uppdaterad av entreprenören.

7.3.1 Särskilda redovisningskrav för arbetsmaskiner där motorbyte eller uppgradering skett

Vid motorbyte ska följande information anges, utöver den information som efterfrågas för arbetsmaskinen enligt ovan:

- Typgodkännandenummer för motorn.

Vid uppgradering:

- Typgodkännandeintyg enligt UNECE⁶ förordning 132 eller motsvarande godkännande från Transportstyrelsen
- Intyg om att ovanstående uppgraderingsutrustning monterats på aktuell arbetsmaskin.

Redovisningskravet berör samtliga i entreprenaden använda arbetsmaskiner inklusive de som medgivits dispens eller inte omfattas av kraven (enligt ovan).

7.4 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Arbetsmaskiner med motor som inte uppfyller kravet påträffas.
- Avsaknad av en dokumenterad förteckning enligt kravet.

⁶ United Nations Economic Commission for Europe

8 Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner

Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner är här definierat som ett fordon/arbetsmaskin som under drift inte släpper ut koldioxid (oavsett fossilt eller biogent ursprung på elen).

8.1 Grundkrav

8.1.1 Krav i upphandlingar från och med 2024

Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner ska uppfylla andel enligt tabell nedan.

Tabell 3 Klimatkrav för fordon och arbetsmaskiner.

År för kontrakt-skrivning	Person-bilar	Lätta lastbilar	Tunga lastbilar	Arbets-maskiner ⁷	Spårgående arbets-maskiner
	Andel nollutsläpps fordon ⁸ (procent)	Andel nollutsläpps fordon (procent)	Andel nollutsläpps fordon (procent)	Andel nollutsläpps fordon/maskiner (procent)	Andel nollutsläpps maskiner (procent)
2022 ⁹	10	-	-	-	-
2023 ¹⁰	40	10	-	-	-
2024	40	10	-	-	-
2025	40	10	Krav på nollutsläpp finns ej i dagsläget men kan komma på sikt.		
2026	50	15			
2027	60	20			
2028	65	30			
2029	70	35			
2030	100	40			
2031	100	50			
2032	100	60			
2033	100	65			
2034	100	70			
2035	100	100			

Kravnivåerna enligt ovanstående tabell avser kontraktsåret och gäller under hela kontraktperioden.

Kraven för nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner ska mätas som andel av totalt antal fordon eller arbetsmaskiner i respektive grupp.

Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner som får tillgodoräknas för att uppfylla kravet:

-Helelektrifierade, bränslecells-/vätgasdrivna fordon räknas med en faktor 1 som nollutsläppsfordon.

Icke-nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner som får tillgodoräknas för att uppfylla kravet:

-Fordon som kan drivas med fordonsgas eller annan gas än gasol räknas med faktor 1 som nollutsläppsfordon.

-Laddhybrider i alla kategorier som räknas med en faktor 0,5 som nollutsläppsfordon.

-För tunga lastbilar, arbetsmaskiner samt spårgående maskiner räknas elhybrider med en faktor 0,25 som nollutsläppsfordon.

Faktorn är till för att stimulera en övergång till eldrivna fordon och arbetsmaskiner.

För storstäderna ska all handhållen utrustning vara eldriven.

⁷ Exklusive spårgående arbetsmaskiner.

⁸ Kraven för nollutsläppsfordon/-arbetsmaskin ska mätas som andel av totalt antal fordon/arbetsmaskiner i respektive grupp och avser kontraktsår. Kontraktsår innebär att kravnivån för det året som kontraktet startar gäller för fordon/arbetsmaskiner under hela kontraktperioden.

⁹ Trafikverkets krav på andel nollutsläppsfordon från och med 2022.

¹⁰ Trafikverkets krav på andel nollutsläppsfordon från och med 2023.

Beställaren avgör omfattning gällande fordon för transporter till och från arbetsområdet beroende på entreprenadstyp. För Trafikverket omfattas transporter av schakt- och fyllnadsmassor till och från entreprenadens lokalisering.

För Trafikverket gäller detta krav främst för investeringsåtgärder mindre än 50 mkr samt underhållskontrakt. För krav på investeringsåtgärder större än eller lika med 50 mkr (för ytterligare information) se Trafikverkets riktlinje "Klimatkrav i planläggning, byggskede, underhåll och på teknisk godkänt järnvägsmateriel", TDOK 2015:0480. Kraven gäller alltid för konsulttjänster i samband med underhållskontrakt och investeringsåtgärder oavsett storlek.

För Trafikverket kan anpassningar av krav på nollutsläpp för driftområden och längs järnvägssträckor göras där tillgången på publik snabbbladdning ej är tillräcklig.

För Trafikverket är handhållen utrustning undantaget klimatkravet, se definition i bilaga.

8.2 Redovisningskrav

Alla använda nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner, som berörs av kraven, ska dokumenteras och kunna redovisas i en förteckning (fordonstyp, märke, modell, registreringsnummer och utsläppsklass (Euroklass) och drivlina (något av följande fem alternativ ska anges: enbart förbränningsmotor (exklusive gas), förbränningsmotor gas, elhybrid, laddhybrid, elektrifiering (inklusive vätgas/bränslecell)) enligt i ett av beställaren anvisat format. Förteckningen ska hållas uppdaterad av entreprenören.

Redovisningskravet berör samtliga i entreprenaden använda nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner.

8.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner som inte uppfyller kravet påträffas.
- Kravet på minsta andel nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner inte uppfylls.
- Avsaknad av en dokumenterad förteckning enligt kravet.

9 Kemiska produkter

9.1 Grundkrav

Entreprenören ansvarar för att kemiska produkter uppfyller kraven nedan innan de används i entreprenaden.

Entreprenören ska tillämpa miljöbalkens produktvalsprincip vid val och användning av kemiska produkter:

1. Kemiska produkter ska i första hand klara Trafikverkets kriterier för grupp A.
2. Om det inte är möjligt att uppfylla Trafikverkets kriterier för grupp A får kemiska produkter som klarar kriterierna för grupp B användas. Kemiska produkter som inte klarar kriterierna för grupp A ska uppfylla följande särskilda villkor före användning:
 - En dokumenterad produktvalsanalys och farobedömning ska göras innan produkten används. En riskanalys ska genomföras om det föreligger risk för påverkan på mark och vatten.
3. Om det inte heller är möjligt att uppfylla Trafikverkets kriterier för grupp B får kemiska produkter klassificerade i grupp C användas. Kemiska produkter som inte klarar kriterierna för grupp B ska uppfylla följande särskilda villkor före användning:
 - En dokumenterad produktvalsanalys, farobedömning samt riskanalys ska göras innan produkten används.

Kemiska produkter får inte användas om de innehåller ämnen på Trafikverkets förbudslista i halter lika med eller över haltgränsen för respektive kriterium, Grupp D.

Trafikverkets kriterier för grupp A, B och C är harmoniserade med kriterier som används av bedömningssystemen i bygg- och anläggningsbranschen. Dessa bedömningssystem får i samråd med beställaren användas för att verifiera kemiska produkter enligt Trafikverkets kriterier.

Storstäderna ställer krav på att kemiska produkter uppfyller kraven i andra bedömningssystem på marknaden och mer information om detta finns i vägledningen.

För Trafikverket gäller förutom detta krav även följande:

- Märkningspliktiga kemiska produkter som används i uppdraget ska granskas av Trafikverkets kemikaliegranskningssystem. Samtliga krav i Trafikverkets riktlinje och rutinbeskrivning TDOK 2010:310 och TDOK 2010:311 ska uppfyllas vid granskning och användning av kemiska produkter. Dokumenten och Trafikverkets kemikaliehanteringssystem, som ska användas för ansökan och granskning, finns på Trafikverkets webbplats: www.trafikverket.se
- Använda kemiska produkter ska dokumenteras i en kemikalieförteckning. Kemikalieförteckningen ska uppfylla minimikraven i TDOK 2010:310.

9.2 Skärpta krav i känsliga områden

Förutom grundkraven gäller även att:

Hydraulvätskor som används ska uppfylla miljöegenskapskraven i Svensk Standard SS 155434.

9.3 Redovisningskrav

Entreprenören ska hålla en uppdaterad förteckning och kunna redovisa de kemiska produkter som används, med namn, faroklass, mängd samt grupp enligt Trafikverkets kriterier enligt i ett av beställaren anvisat format. Detta gäller även genomförda produktvalsanalyser, farobedömningar och riskanalyser. Dessa samt säkerhetsdatablad för märkningspliktiga

kemiska produkter som byggts in i anläggningen ska biläggas kemikalieförteckningen och ingå i slutdokumentationen.

Redovisningsmallar finns på Trafikverkets och de gemensamma miljökravens webbsida.

9.4 **Avvikelse från kravet anses föreligga om:**

- Kemiska produkter som inte uppfyller angivna krav och kriterier påträffas.
- Entreprenören saknar en dokumenterad produktvalsanalys, farobedömning eller riskanalys när så krävs.
- Kemiska produkter används utan att särskilda villkor uppfylls.
- Entreprenören saknar en dokumenterad förteckning över de kemiska produkter som används.
- Hydraulvätskor som används i känsliga områden inte uppfyller standardkravet.

10 Material och varor

10.1 Grundkrav

10.1.1 Krav avseende innehåll av farliga ämnen i material och varor som byggs in i anläggningen

Entreprenören ansvarar för att alla inbyggda material och varor uppfyller kraven nedan innan de används i entreprenaden.

Entreprenören ska tillämpa miljöbalkens produktvalsprincip vid val och användning av material och varor:

1. Material och varor ska i första hand klara Trafikverkets kriterier för grupp A.
2. Om det inte är möjligt att uppfylla Trafikverkets kriterier för grupp A får material och varor som klarar kriterierna för grupp B användas.
3. Om det inte heller är möjligt att klara Trafikverkets kriterier för grupp B får material och varor klassificerade i grupp C användas. Material och varor som inte klarar kriterierna för grupp B ska uppfylla följande särskilda villkor före användning:
 - En dokumenterad produktvalsanalys samt en riskanalys ska göras innan materialet eller varan används.

Material och varor får inte användas om de innehåller ämnen på Trafikverkets förbudslista i halter lika med eller över haltgränsen för respektive kriterium, Grupp D.

Om entreprenören måste använda material och varor där det saknas tillgänglig information om vilka ämnen som ingår, grupp E, ska en dokumenterad produktvalsanalys göras innan materialet eller varan används.

Massor, infästningsdetaljer bestående av metall, metallegeringar eller förzinkad metall som enda material, varor enbart bestående av naturliga sten och bergmaterial (exempelvis kantsten) och varor tillverkade enbart av obehandlat trä är undantagna kravet.

Trafikverkets kriterier för grupp A, B och C är harmoniserade med kriterier som används av bedömningssystemen i bygg- och anläggningsbranschen. Dessa bedömningssystem får i samråd med beställaren användas för att verifiera material och varor enligt Trafikverkets kriterier. Översättningsnyckeln finns på Trafikverkets och de gemensamma miljökravens webbsida. Storstäderna ställer krav på att material och varor uppfyller kraven i andra bedömningssystem på marknaden och mer information om detta finns i vägledningen.

För Trafikverket gäller förutom ovanstående krav även följande:

- Samtliga krav i Trafikverkets riktlinje TDOK 2012:22 ska uppfyllas vid användning av material och varor. Information om Trafikverkets krav samt mallar och checklistor för stöd i arbetet finns på Trafikverkets webbplats.
- Material och varor som projekteras eller byggs in i anläggningen ska dokumenteras i en materialförteckning. Materialförteckningen ska uppfylla minimikraven i TDOK 2012:22.

10.1.2 Klimatkrav på material och varor

Material som används i entreprenaden ska uppfylla krav i nedan tabeller samt krav på miljövarudeklaration.

Syftet med kraven är att minska klimatpåverkan av material och varor. Klimatkraven enligt nedanstående tabeller gäller för material som används och tillhandahålls av entreprenören.

Tabell 4 Produkt- och materialkrav.

Produkt/material (avser produktskede A1-A3) ¹¹	Krav 2020–2024 (utförandeår)	Krav från och med 2025 (utförandeår)	
Armeringsstål, slakarmering ¹²¹³	≤ 0,75 kg CO ₂ e/kg stål Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarande.	≤ 0,52 kg CO ₂ e/kg stål Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarande.	
Stålprodukter utöver armeringsstål, innefattande både kolstål och rostfritt stål	Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarande för plåt, konstruktionsrör, profiler och valsade balkar i broar, pålar, spont, bullerskydd och stängsel. ¹⁴	Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarandeför alla stålprodukter.	
Väg och broräcken ¹⁵ av typen balk- och rörärke samt ställineräcke	Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarande. Delar för reparation av räcken undantas från krav tills vidare.		
Fabriksblandad betong till platsgjutna konstruktioner ¹⁶	≤ 0,70 kg CO ₂ e/kg cement <i>alternativt</i> ≤ 0,125 kg CO ₂ e/kg betong (motsv. ≤ 300 kg CO ₂ e/m ³ betong). Entreprenören kan själv välja att uppfylla kravet för cement eller betong.	Exponeringsklass ¹⁷	Maximalt utsläpp kg CO ₂ e/m ³ tillverkad betong
	Krav på miljövarudeklaration typ III (EPD) eller motsvarande.	XC1 - XC4, XF3	260
		XD1, XD2, XS2, XF2	285
		XD3, XS3, XF4	310

Tabell 5 Krav på maximalt utsläpp av CO₂e för tillverkad asfaltmassa.

Produkt/material (avser produktskede A1-A3) ¹⁸	Typ ¹⁹	Maximalt utsläpp kg CO ₂ e per ton (kg CO ₂ e/ton)				
		Utförandeår	2024	2025-2026	2027-2029	2030
Asfaltmassa	ABT		34	26	24	19
	ABT PMB		40	34	32	29
	ABS		40	30	27	24
	ABS PMB		45	38	36	33
	ABb		30	26	24	22
	ABb PMB		36	31	28	26
	AG		28	24	22	20
	AG PMB		34	29	27	25
	MJAG		*	22	19	16
	MJOG		*	22	19	16
	TSK		*	*		
	PGJA		-	*		

* Endast krav på redovisning av utsläpp kg CO₂e per ton asfaltmassa.

¹¹ Krav avser livscykel faserna A1-A3 och indikatorerna (GWP-fossil) + (GWP-luluc) enligt SS-EN 15804.

¹² Rostfri och galvaniserad armering är undantagen där sådan armering krävs i konstruktionen.

¹³ Kravet gäller armering i all betong som gjuts på plats. Krav på armering i förtillverkade betongprodukter kan tillkomma

¹⁴ Pålar avser stålrörspåle och stålkärnepåle, spont avser permanent tätspont och glesspont, stängsel avser viltstängsel och skyddsstängsel

¹⁵ Fordonshållande (väg)skyddsanordningar

¹⁶ Krav på förtillverkade betongprodukter kan tillkomma.

¹⁷ Se vägledning Klimatförbättrad betong (Svensk betong) och SS-EN 206

¹⁸ Krav avser livscykel faserna A1-A3 och indikatorerna (GWP-fossil) + (GWP-luluc) enligt SS-EN 15804.

¹⁹ ABT – Slitlager av tät asfaltbetong, PMB – Polymermodifierat bitumen, ABS – Slitlager av stenrik asfaltbetong, ABS – Slitlager av stenrik asfaltbetong, ABb - Bindlager av asfaltbetong, AG - Bärlager av asfaltgrus, AG – Asfaltgrus, MJAG - Bärlager av mjukgjort asfaltgrus, MJOG – Slitlager av mjuk bitumenbundet grus, TSK - Tunnskiaktsbeläggning Kombination, PGJA – Gjutasfaltmassa med PMB.

Kravnivåerna ökar successivt under kontraktperioden enligt ovanstående tabeller.

För Trafikverket gäller detta krav främst för investeringsåtgärder mindre än 50 mkr samt underhållskontrakt. För krav på investeringsåtgärder större än eller lika med 50 mkr (för ytterligare information) se Trafikverkets riktlinje "Klimatkrav i planläggning, byggskede, underhåll och på teknisk godkänt järnvägsmateriel", TDOK 2015:0480.

Kravet på betong baseras på AMA Anläggning och på Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 23 (TDOK 2023:0125). För Trafikverket gäller krav på asfaltsmassa enligt Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 23 (TDOK 2023:0125).

Kravet på asfaltsmassa baseras på AMA Anläggning och Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 23 (TDOK 2023:0125). För Trafikverket gäller krav på asfaltsmassa enligt Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 23 (TDOK 2023:0125).

Anpassningar och tillägg med avseende på AMA kan även förekomma hos storstäderna.

Utöver krav ovan kan krav på genomförande, verifikat och kontroll i teknisk beskrivning tillkomma i förfrågningsunderlaget.

10.2 Redovisningskrav

Entreprenören ska hålla en uppdaterad förteckning och kunna redovisa de material och varor som byggs in, med namn, placering, mängd samt grupp enligt Trafikverkets kriterier enligt i ett av beställaren anvisat format. Detta gäller även genomförda produktvalsanalyser och riskanalyser. Materialförteckningen ska ingå i slutdokumentationen.

Redovisningsmallar finns på Trafikverkets och de gemensamma miljökravens webbsida.

10.2.1 Redovisningskrav klimat

Entreprenören ska verifiera att kraven uppfylls genom att kunna redovisa fakturaunderlag tillsammans med en tredjepartsgranskad publicerad Miljövarudeklaration typ III (EPD) för vald(a) material i slutdokumentationen. EPD:erna ska uppfylla standarden SS-EN 15804 eller motsvarande, samt gälla för den specifika leverantören.

I stället för tredjepartsgranskad miljövarudeklaration kan verifikat användas som tagits fram med ett tredjepartsgranskat verktyg för framtagande av miljövarudeklarationer. Vid begäran ska leverantören kunna precisera underliggande data och kvalitet.

10.3 Avvikelse från kravet anses föreligga om:

- Material och varor som inte uppfyller angivna krav och kriterier påträffas.
- Entreprenören saknar en dokumenterad produktvalsanalys eller riskanalys när så krävs.
- Material och varor används utan att särskilda villkor uppfylls.
- Entreprenören saknar en dokumenterad förteckning över de material och varor som används.
- Miljövarudeklaration saknas för inbyggda material och varor.

11 Bilaga Definitioner

Arbetsmaskiner

Med arbetsmaskin avses traktorer, motorredskap, terrängmotorfordon, spårfordon*, industriella maskiner, andra anordningar som är konstruerade för att kunna röra sig eller flyttas på marken och transportabel utrustning som är försedd med el- eller förbränningsmotor. *spårgående maskiner eller arbetsredskap

Avvikelse

Ett icke uppfyllande av krav.

Biodrivmedel

Biodrivmedel definieras som flytande eller gasformiga bränslen som framställs av biomassa och som används för motordrift.

Källa: Lag (SFS 2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen.

Drivlina

En drivlina eller ett drivpaket är ett tekniskt system av komponenter som driver ett motorfordon eller annat fordon framåt.

Egenkontroll

Egenkontroll är ett begrepp som innebär att en verksamhetsutövare själv ska kontrollera att verksamheten följer de regler och krav som styr verksamheten. I miljöbalken så innebär egenkontrollen specifikt hur verksamhetsutövare arbetar för att minska miljöpåverkan från verksamheten och att man har tillräcklig kunskap för att uppfylla miljöbalkens krav.

Entreprenad

Entreprenad är ett löfte att, till ett i förväg uppgjort pris mellan en beställare och en entreprenör, utföra ett arbete eller leverans inom en viss tid.

Se definition totalentreprenad resp. utförandeentreprenad nedan.

EPD

Environmental Product Declaration; på svenska en tredjepartgranskad miljövarudeklaration.

Farobedömning

En redogörelse av ett ämnes inneboende fara samt den exponering och risk som användningen kan medföra på den aktuella platsen. Riskreducerande åtgärder ska framgå av farobedömningen.

Fordon

Med fordon avses en anordning på hjul, band, medar eller liknande som är inrättad huvudsakligen för färd på marken och är avsedd för person- och godstransporter.

Fordonsgas

Fordonsgas kan vara en blandning av fossil och förnybar gas dvs. naturgas och/eller biometan.

Förnybart drivmedel

Med förnybart drivmedel avses hållbara höginblandade och hållbara rena biodrivmedel samt förnybar el.

Förnybar el

Med förnybar el avses elektricitet som produceras av förnybara energikällor (och då avses biobränsle, geotermisk energi, solenergi, vattenkraft, vindkraft och vågenergi) eller torv.

Källa: Lag (SFS 2011:1200) om elcertifikat.

Gemensamma miljökrav för entreprenader

De "Gemensamma miljökraven för entreprenader" är en gemensam överenskommelse mellan Trafikverket och Stockholms, Göteborgs och Malmö stad, som fritt kan nyttjas av

andra beställare i entreprenadupphandling.

Generella miljökrav

Generella krav är krav som alltid ställs av beställaren oavsett projektstorlek och plats.

Handhållen utrustning

Utrustning vars motor har en referenseffekt på mindre än 19 kW och där utrustningen uppfyller minst ett av följande villkor:

- a) Den bärs av operatören under hela det arbete som utrustningen är avsedd för.
- b) Den kan manövreras i flera olika positioner, till exempel upp och ned eller sidledes, för att det arbete som utrustningen är avsedd för ska kunna genomföras.
- c) Dess torrsvikt, inklusive motorn, understiger 20 kg och den uppfyller minst ett av följande villkor:
 - i) Operatören stödjer utrustningen fysiskt eller, alternativt, bär den under hela det arbete som utrustningen är avsedd för.
 - ii) Operatören stödjer utrustningen fysiskt eller styr dess riktning under hela det arbete som utrustningen är avsedd för.
 - iii) Utrustningen är en generator eller en pump.

Källa: EU-förordningen 2016/1628

Hållbarhetsbesked

Ett intyg om att biodrivmedel och flytande biobränslen anses som hållbara och uppfyller de hållbarhetskriterier som anges i Lag (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och biobränslen.

Inbyggda kemiska produkter, material och varor

Inbyggda kemiska produkter, material och varor är sådana som byggs in i anläggningen för att permanent ingå i bruks- och användningsfasen av anläggningen. Kemiska produkter som förbrukas eller material och varor som används tillfälligt under byggskedet är inte inbyggda.

Kemisk produkt

Kemisk produkt är ett kemiskt ämne eller en beredning av kemiska ämnen som inte är en vara. Definition enligt miljöbalken (1998:808) 14 kapitel 2 §.

Känsligt område

Ett känsligt område är ett område där miljö kvalitetsnormerna (MKN) riskerar att överskridas, exempelvis halterna av de ämnen som regleras inom luftkvalitetsförordningen (2010:477), eller ett område som kräver särskilda försiktighetsåtgärder på grund av risk för förorening av känsliga naturmiljöer, som vattenförekomster av betydelse för vattenförsörjning eller känsliga våtmarker.

När skärpta krav gäller för känsligt område anges detta i förfrågningsunderlaget. För entreprenader inom Göteborgs, Stockholms och Malmö stad är de geografiska kommungränserna definierade som känsligt område oavsett beställare.

Lätta fordon

Lätta fordon är delvis ett begrepp för personbilar och lätta lastbilar (och lätta bussar). Lätta fordon är fordon som i trafikregistret är angivna som fordonskategori M1 och N1 samt har ett emissionsgodkännande enligt EG nr 715/2007 (i g/km). Totalvikten för Lätta fordon är normalt sett under 3,5 ton.

Material och varor

En vara är ett föremål som under produktionen får en särskild form, yta eller design, vilken i större utsträckning än dess kemiska sammansättning bestämmer dess funktion. Definition enligt Reach, kapitel 2.

Material finns inte definierat i lagstiftningen. Med material avses bulkmaterial som varor kan byggas upp av, till exempel trä, stål och plast.

Miljöansvarig

Miljöansvarig är den som enligt befattningsbeskrivningar, arbetsordningar, delegeringar eller på annat sätt har givits ett formellt (organisatoriskt) ansvar för att miljökraven uppfylls inom entreprenaden och dess verksamhet, samt har relevant kompetens och befogenheter för detta.

Miljökontaktperson

En eller flera personer utsedda av entreprenören för att kunna svara på beställarorganisationens frågor om miljöaspekter i aktuellt projekt.

Miljöplan

Handling som anger de särskilda miljöpåverkande åtgärderna inom områden som arbetsmetodik, val av byggmaterial, materialhantering, källsortering och omhändertagande av avfall för att säkerställa ett ökat skydd av miljön (Källa: AMA).

Mål och handlingsplaner

Mål och handlingsplaner är begrepp som kommer från standarder för ledningssystem (i detta fall ISO 14001) och ett systematiskt miljöarbete där uppfyllelse av uppsatta mål och ständig förbättring är avhängigt en åtgärdsplan.

Märkningspliktig kemisk produkt

Märkningspliktig kemisk produkt är en produkt som har faropiktogram och/eller faroangivelse enligt CLP (Förordning (EG) nr 1272/2008) under avsnitt 2 eller 15 i säkerhetsdatabladet (i enlighet Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006).

Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner

”Nollutsläppsfordon/-arbetsmaskiner” är här definierat som ett fordon/arbetsmaskin som under drift inte släpper ut koldioxid.

Källa: Trafikverkets riktlinje TDOK 2015:0480 Klimatkrav i planläggning byggskede underhåll och på tekniskt godkänt järnvägsmateriel.

Objektsspecifika miljökrav

Ett miljökrav som har med platsen och det som ska anläggas att göra.

Produktvalsanalys

En redogörelse och praktisk tillämpning av produktvalsprincipen enligt Hänsynsreglerna i miljöbalken kapitel 2.

Reduktionsplikt

Reduktionsplikten innebär att drivmedelsleverantörer ska se till att den bensin och diesel som de säljer bidrar till en viss minskning av klimatpåverkan (Ref. Lag 2017:1201).

Risakanalys

En utökad farobedömning avseende exponering, risk och riskreducerande åtgärder.

Systematiskt arbetssätt

I ett systematiskt arbetssätt är processer och rutiner identifierade, beskrivna och fastställda. Detta innebär att rutiner beskriver bestämda tillvägagångssätt för att aktiviteter ska utföras och hur ansvaret är fördelat i verksamheten. Ett systematiskt arbetssätt är integrerat i organisationen och genomsyrar arbetet med till exempel planering, budgetering, riskhantering och uppföljning.

Systematiskt miljöarbete

Ett systematiskt miljöarbete är ett begrepp som kommer från standarder för miljöledningssystem (i detta fall ISO 14001) och betyder ett strukturerat arbete över tid dvs att undersöka, genomföra och följa upp verksamheten på ett sådant sätt att miljökrav efterlevs, negativ miljöpåverkan förebyggs och förbättrad miljöprestanda uppnås.

Totalentreprenad

En totalentreprenad karaktäriseras av att beställaren upphandlar en entreprenör som själv utför, eller låter för egen räkning utföra, projekteringen samt byggandet.

Tunga fordon

Tunga fordon är delvis ett begrepp för tunga lastbilar och tunga bussar. Tunga fordon är fordon som i trafikregistret är angivna som fordonskategori M1, M2, M3, N1, N2 och N3 samt har ett emissionsgodkännande enligt 595/2009 (i g/kWh). Totalvikten för Tunga fordon är normalt sett över 3,5 ton.

Utförandeentreprenad

En utförandeentreprenad karaktäriseras av att beställaren utfört projekteringen (tar fram bygghandlingar såsom ritningar och beskrivningar) och därefter upphandlar en entreprenör som åtar sig att utföra arbetet som framgår av handlingarna.