

# Anvisningar:

## Hur fyller man i formuläret till åtgärdsplan för hållbar energi?

### Introduktion

Alla kommuner som skriver under Borgmästaravtalet förbinder sig att lämna in sina **åtgärdsplan för hållbar energi (SEAP)**, inom ett år efter deras anslutning, och därmed visa hur de ska nå sina koldioxidmål till 2020.

För att hjälpa kommunerna med att uppnå sina mål har ett formulär för åtgärdsplan utformats av Borgmästaravtalets kansli i nära samarbete med det gemensamma forskningscentret i Europeiska Kommissionen. Detta användarvänliga formulär måste fyllas i on-line på engelska av kommunerna själva, samtidigt som man skickar sin åtgärdsplanens på sitt eget (nationella) språk. Formuläret innehåller tre huvuddelar som ägnas åt:

- **Långtidsvision och övergripande strategi** - som specificerar klimatmålet, prioriterade åtgärdsområden, tilldelning av personal och ekonomiska resurser;
- **Huvudresultat av utsläppsinventeringen för basåret** - som visar den aktuella nivån på energianvändningen och identifierar de huvudsakliga utsläppskällorna för koldioxid;
- **Huvuddelar i åtgärdsplan för hållbar energi** - som definierar de kort- och långsiktiga åtgärder som satts upp för att få igång den övergripande strategin, tillsammans med tidsramar, tilldelade ansvar och budget.

Formuläret bör kunna hjälpa kommunerna att strukturera sina processer och åtgärder, samt att följa upp genomförandet. Samtidigt är formuläret ett värdefullt verktyg för insamling av nyckelinformation från åtgärdsplanenserna och därmed för erfarenhetsutbyte. Urval från den insamlade informationen kommer att visas on-line på Borgmästaravtalets webbplats.

Förutom den här handledningen utvecklas övergripande riktlinjer som ger mer detaljerad information och rekommendationer för hur man utvecklar och förbereder utsläppsinventeringen för basåret samt åtgärdsplan.

## ÖVERGRIPANDE STRATEGI

### 1. Övergripande klimatmål

Vilket är kommunens övergripande klimatmål? Observera att målet bör vara åtminstone en minskning av koldioxidutsläppen med 20% till 2020 enligt kraven i Borgmästaravtalet.

I princip bör målet sättas som ett absolut värde (i procent av de totala koldioxidutsläppen för basåret). Alternativt kan målet sättas per capita. I detta fall divideras utsläppen för basåret med antalet invånare under samma år, och procentsatsen för målet beräknas på det underlaget. Markera i rutan för valt alternativ.

## 2. Långtidsvision för er kommun (max. 1500 tecken)

Beskriv långtidsvisionen för er kommun fram till åtminstone 2020 och ange:

- a) **Prioriterade åtgärdsområden.** Inom vilka sektorer förväntas de största koldioxidminskningarna? Vilka är era huvudåtgärder?
- b) Vilka är **huvudtrenderna** för koldioxidutsläppen i er kommun? Och var ligger den största utmaningen?

## 3. Organisatoriska och ekonomiska aspekter (max. 500 tecken per cell)

- a) **Organisationsstrukturer:** Beskriv den interna organisation och de strukturer er kommun har skapat för att arbeta med Borgmästaravtalet.
- b) **Tilldelad personal:** Ange hur många människor som arbetar (motsvarande årsarbeten) med förberedelsen och genomförandet av er åtgärdsplanens för hållbar energi.
- c) **Deltagande från intressenter och medborgare:** Borgmästaravtalets undertecknare förpliktar sig att involvera det civila samhället i utvecklandet av åtgärdsplan. Beskriv hur medborgarna och de olika intressegrupperna involverades i framtagandet av åtgärdsplan, och hur ni planerar att engagera dem under genomförandet.
- d) **Beräknad totalbudget:** Beskriv er totalbudget relaterad både till utvecklingen och genomförandet av er övergripande strategi (inkluderande tidsram för den beräknade budgeten).
- e) **Förutsedda finansieringskällor för investeringarna inom er åtgärdsplan:** Ange huvudsakliga tilldelningar i den kommunala budgeten och från vilka externa källor (t.ex. europeiska, nationella eller regionala finansieringsprogram och sponsorer) ni förväntar er finansiering för genomförandet av huvudåtgärderna i er åtgärdsplanens.
- f) **Planerade åtgärder för övervakning och uppföljning:** Beskriv hur kommunen planerar att organisera övervakning och utvärdering av åtgärdsplan. Notera att undertecknarna av Borgmästaravtalet måste överlämna en rapport om genomförandet vartannat år. Den första rapporten skall göras två år efter det att åtgärdsplan för hållbar energi lämnats in.

## BASÅRSINVENTERING

Den viktigaste förutsättningen för upprättandet av åtgärdsplan för hållbar energi är basårsinventeringen. Formuläret är utformat för sammanfattning av huvuddata från er inventering (den är inte utformad som ett beräkningsverktyg för era koldioxidutsläpp). Inom ramen för Borgmästaravtalet bör basårsinventeringen liksom åtgärdsplan vara **baserad på slutlig energianvändning**.

### 1. Basår

Det rekommenderade basåret för inventeringen är 1990. Om kommunen inte har uppgifter för att ställa samman en inventering för 1990 ska den välja året närmast 1990, för vilket de mest omfattande och tillförlitliga uppgifterna kan samlas in.

## 2. Val av utsläppsfaktorer

Basårsinventeringen bör vara baserad på uppgifter om den slutliga energianvändningen i kommunen som geografiskt område och utsläppsfaktorer som kvantifierar mängden utsläpp per sektor. Två olika metoder kan användas när man väljer utsläppsfaktorer:

1. Att använda **“standardutsläppsfaktorer”** i linje med **IPCC:s principer**, som täcker alla koldioxidutsläpp från energianvändningen i kommunen som geografiskt område, antingen direkt genom bränsleförbränning eller indirekt genom bränsleförbränning knuten till produktion av el, värme och kyla som används i kommunen. Denna metod baseras på kolinnehållet i varje bränsle, såsom i de nationella växthusgasinventeringarna inom ramen för UNFCCC och Kyoto-protokollet. Därför betraktas koldioxidutsläppen att vara noll från användning av förnybar energi liksom utsläppen från certifierad grön el. Koldioxid är den mest betydande växthusgasen, och utsläppen av metan och lustgas behöver inte beräknas. Om kommunen använder sig av denna metod anges koldioxidutsläppen i ton. Om även andra växthusgaser inkluderas i basårsinventeringen anges utsläppen som koldioxidekvivalenter.
2. Användning av **LCA (livscyklfaktorer)**, som tar i beaktande den totala livscykeln hos energibäranden. Denna metod inkluderar inte enbart utsläppen från slutlig förbränning, utan även alla utsläpp i försörjningskedjan (såsom förluster vid transport och energiomvandling, eller utsläpp från raffinaderier) som sker utanför kommunen. I denna metod är koldioxidutsläppen högre än noll från användning av förnybar energi liksom certifierad grön el. Med denna metod kan andra växthusgaser än koldioxid spela en avgörande roll. En kommun som bestämmer sig för att använda sig av LCA kan rapportera utsläpp som koldioxidekvivalenter, men om man enbart räknar koldioxid kan utsläppen anges som ton koldioxid.

Sätt en markering i den ruta som motsvarar den metod för utsläppsfaktorer som valts (IPCC eller LCA). Välj även om utsläppen rapporteras i koldioxid eller koldioxidekvivalenter.

## 3. Huvudresultat vid utsläppsinventeringen för basåret

Detta avsnitt är uppdelat i fyra tabeller:

- A. Slutlig energianvändning
- B. Utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter
- C. Lokal elproduktion och motsvarande utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter
- D. Lokal fjärrvärme, fjärrkyla, kraftvärme och motsvarande utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter

### **Tabell A. Slutlig energianvändning**

Denna tabell sammanfattar väsentliga uppgifter för er slutliga energianvändning, dvs. mängden el, värme/kyla, fossila bränslen och förnybar energi som används av slutanvändarna.

#### **Kategori**

Denna kolumn refererar till de sektorer som använder energi/släpper ut koldioxid. Sektorerna är uppdelade i två huvudkategorier; “Byggnader, anläggningar och industrier” samt “Transporter” och åtta underkategorier. Ifyllning av uppgifter för huvudkategorierna är obligatoriskt. I detalj:

#### 1° Byggnader, anläggningar och industrier

Denna kategori täcker alla byggnader, tjänster, anläggningar och industrier Om möjligt bör uppgifterna delas upp i följande fem underkategorier:

- "Kommunala byggnader och anläggningar": termen "anläggningar" omfattar energiförbrukande enheter som inte är byggnader (t.ex. vattenreningsanläggningar, återvinningscentraler och komposteringsanläggningar). Bostäder ägda av kommunen ska inkluderas i underkategorin "Bostäder"
- "Icke kommunala servicebyggnader och anläggningar" refererar till alla byggnader och anläggningar i tjänstesektorn (servicesektorn) som inte ägs eller sköts av kommunen (t.ex. kontor, banker, små- och medelstora företag, handel och sjukhus)
- "Bostäder": energianvändning i byggnader som huvudsakligen används som bostäder
- "Kommunal gatubelysning": gatubelysning som ägs eller drivs av kommunen. All icke kommunal gatubelysning bör hänföras till kategorin "Icke kommunala servicebyggnader och anläggningar".
- "Industri": I allmänhet har kommuner endast ett begränsat inflytande på industrin. Därför tillämpas följande regler för undertecknarna av Borgmästaravtalet:
  - o Kommunen beslutar själv om man väljer att inkludera denna sektor i sin åtgärdsplanens (ej obligatoriskt).
  - o Uppgifter om energi och koldioxidutsläpp som hänförs till denna sektor ska rapporteras endast om sektorn är inkluderad i åtgärdsplan.
  - o Anläggningar som ingår i Europeiska handelsrättssystemet (ETS, European Emission Trading Scheme) ska undantas, såvida inte sådana anläggningar var inkluderade i kommunens tidigare energiplaner och koldioxidinventeringar.
  - o Om industriutsläpp är inkluderade i basårsinventeringen, och ett stort industriföretag/anläggning stänger ner mellan basåret och målåret 2020 ska dess utsläpp undantas från inventeringen. Klimatmålet får inte nås genom omlokalisering av industrier.
  - o På samma sätt behöver inte nya industriföretag/anläggningar som uppförs i kommunen mellan basåret och målåret 2020 inkluderas i inventeringarna för framtida år.

## 2° Transporter

Denna kategori omfattar väg- och järnvägstransporter. Uppgifter om energianvändning bör vara baserade på verkliga användaruppgifter (kommunal bilpark eller kollektivtrafik) eller på uppskattningar baserat på körsträckan på vägnätet i kommunen.

Om möjligt bör uppgifterna delas upp i följande tre underkategorier:

- "Kommunal bilpark": Fordon ägda och använda av den kommunala organisationen
- "Kollektivtrafik": Buss, spårvagn, tunnelbana, tätortsjärnvägstransporter
- "Privata och kommersiella transporter": Denna kategori omfattar alla väg- och järnvägstransporter inom kommunen som geografiskt område, som inte är specificerade ovan (t.ex. bilar och godstrafik)

## Slutlig energianvändning i MWh

Dessa kolumner refererar till de olika energibärare som används av slutanvändarna inom kommunen som geografiskt område och ska fyllas i per kategori, om möjligt per underkategori:

- "Elektricitet" refererar till den totala mängden elektricitet som används av slutanvändarna, oavsett produktionskälla. Om kommunen köper in certifierad grön el, fyll även i rutan under tabellen liksom den motsvarande utsläppsfaktorn om LCA-faktorer används. Certifierad grön el" betyder elektricitet producerad av förnybara energikällor som omfattas av ursprungsgaranti enligt artikel 5 i direktiv 2001/77/CE, artikel 15 i direktiv 2009/28/EC och artikel 3 (6) i direktiv 2003/54/EC.

- "Värme/kyla" refererar till uppvärmning/kylning som levereras till slutanvändare inom kommunens geografiska område (till exempel från fjärrvärme/fjärrkyla, kraftvärme eller spillvärmeåtervinning). Uppvärmning producerad av slutanvändare för egen användning skall inte inkluderas här, utan i kolumnerna för energibärare som producerar värme, med undantag för värme från kombinerad kraft/värme. Eftersom ett kraftvärmeblock också genererar elektricitet skall det helst inkluderas under produktion (tabellerna C och D), speciellt om det gäller stora enheter.
- "Fossila bränslen" täcker alla fossila bränslen som används av slutanvändare för rumsuppvärmning, uppvärmning av hushållsvatten, eller matlagningsändamål. Det inkluderar även bränslen använda för transportändamål, eller som inmatning i industriella förbränningsprocesser<sup>1</sup>.
- "Förnybar energi" Alla biologiska oljor och drivmedel, annan biomassa (t.ex. ved), solvärme och bergvärme som används av slutanvändare.

Notera: *Torv* är undantaget. Om torv används inom kommunen ska det inräknas i kolumnen för "annat fossilt bränsle" (även om den inte i strikt bemärkelse är ett fossilt bränsle).

### **Tabell B: Utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter**

Denna tabell sammanfattar mängden växthusgasutsläpp som ett resultat av energianvändningen inom kommunen.

#### **Kategori**

Denna kolumn refererar till de sektorer som släpper ut växthusgaser. De är desamma som är listade i tabell A, men en tredje sektor har lagts till:

#### **3° andra utsläppskällor**

Förutom utsläppskällor relaterade till energianvändning enligt tabell A kan kommunen frivilligt inkludera andra utsläppskällor för växthusgaser i inventeringen, om åtgärdsplan innefattar åtgärder att begränsa dessa utsläpp. Till exempel kan kommunen välja att inkludera metanutsläpp från deponier, om en av åtgärderna enligt planen är att starta återvinning av deponigas vid deponin. För att underlätta uppgiftsinsamlingen har sophantering och avloppsvattenshantering fördefinierats som möjliga sektorer. Observera att insamling av uppgifter för dessa sektorer är frivilligt (ange endast totala utsläpp i koldioxidekvivalenter).

#### **Koldioxidutsläpp i ton koldioxid eller ton koldioxidekvivalenter.**

Jämfört med tabellen för slutlig energianvändning rapporteras växthusgasutsläppen på liknande sätt. De måste beräknas för varje energikälla genom att multiplicera den slutliga energianvändningen med motsvarande utsläppsfaktorer.

Om man ska inkludera flera energibärare i samma kolumn i tabell B (t.ex. olika "typer" av elektricitet, eller värme och kyla, eller flera fossila bränslen i kolumnen "andra fossila bränslen"), är det att föredra att göra separata beräkningar för de olika energibärarna och deras respektive utsläppsfaktorer, och att rapportera de totala utsläppen i tabellen, med motsvarande genomsnittliga utsläppsfaktor.

#### **Utsläppsfaktorer i ton/MWh**

IPCC tillhandahåller **standardutsläppsfaktorer** från 2006 års IPCC-riktlinjer<sup>2</sup>. Standardutsläppsfaktorerna kan ersättas med **landsspecifika utsläppsfaktorer** som tar hänsyn till

<sup>1</sup> Endast om åtgärdsplan inkluderar åtgärder i denna sektor. Men, energianvändning i industri som omfattas av EU ETS är undantagen.

<sup>2</sup> Standardutsläppsfaktorer är tillgängliga i 2006 IPCC-riktlinjerna vol. 2, kapitel 2, tabell 2.2. (sida 16)

landsspecifika uppgifter. Kommunen kan också utveckla egna utsläppsfaktorer baserade på de detaljerade egenskaperna hos de bränslen som används i kommunen. Dessutom kan man använda **LCA-faktorer**, som tar hänsyn till energibärandens livscykel.

Fyll för varje energibärare i vilken utsläppsfaktor som har använts. Ange dessutom det valda värdet i rutan "Koldioxidutsläppsfaktor för elektricitet som ej producerats lokalt [ton/MWh]" i tabell B.

Den **lokala utsläppsfaktorn för elektricitet (EFE)** ska spegla energimixen som används för att producera elektricitet. Om kommunen har beslutat att inkludera åtgärder relaterade till den lokala elproduktionen i handlingsplanen, då skall EFE:n beräknas för att passa den lokala situationen. För detta ändamål måste tabell C fyllas i (se nedan). Om kommunen köper in certifierad grön el kan EFE också räknas om för att spegla de tillhörande utsläppsvinsterna.

På liknande sätt ska **den lokala utsläppsfaktorn för uppvärmning/kylning** spegla energimixen som används vid produktion av värme/kyla som refereras till i tabell A.

**Riktlinjerna för utsläppsinventeringen för basåret** kommer tillhandahålla tabeller med alla relevanta utsläppsfaktorer tillsammans med formler för hur man beräknar lokala utsläppsfaktorer för elektricitet och uppvärmning/kylning baserat på uppgifterna i tabellerna C och D (se nedan).

#### **Tabell C. Lokal elproduktion och motsvarande utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter**

Även om minskning av den slutliga energianvändningen är prioriterat i samband med Borgmästaravtalet, kan även reduktioner av växthusgasutsläppen på tillförselsidan redovisas, till exempel när kommunen agerar som främjare av förnybara installationer eller genomför energieffektiva åtgärder i lokala fjärrvärmeverk.

Kommunen kan besluta huruvida man ska inkludera lokal elproduktion i inventeringen och åtgärdsplan. Om åtgärdsplan innehåller åtgärder relaterade till elproduktion inom kommunen som geografiskt område (t.ex. utveckling av solceller, vindkraft och vattenkraft) eller effektivitetsförbättringar i lokal energiproduktion, fyll då i denna tabell. Man ska då enbart inkludera "lokala" anläggningar/enheter, dvs. sådana som uppfyller följande kriterier:

- a) Anläggningar/enheter som inte ingår i "European Emissions Trading Scheme" (ETS),
- b) Anläggningar/enheter som är mindre eller lika med 20 MW inmatad värmeenergi då det gäller förbränningsanläggningar, eller utmatad för förnybar (20 MW överensstämmer med EU ETS tröskelenergi för förbränningsanläggningar).

Om kommunen planerar särskilda åtgärder med egna anläggningar (eller har införlivat "ETS-anläggningar" i tidigare åtgärdsplaner) eller planerar att utveckla och finansiera stora förnybara installationer såsom vindkraftverksparkar, kan sådana projekt tas med, så länge som prioriteten kvarstår på minskad slutlig energianvändning.

Alla anläggningar som tar hänsyn till ovanstående regler ska tas med, med motsvarande mängd lokalt genererad elektricitet (i MWh). För förbränningsanläggningar måste energibärare specificeras. Liknande produktionsenheter kan grupperas (till exempel solcellsanläggningar eller kraftvärmeanläggningar). Rapportera utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter och specificera motsvarande utsläppsfaktorer.

#### **Tabell D: Lokal fjärrvärme, fjärrkyla, kraftvärme och motsvarande utsläpp av koldioxid och koldioxidekvivalenter**

Denna tabell behöver endast fyllas i om värme/kyla (t.ex. från en fjärrvärme- eller kraftvärmeanläggning) levereras till slutanvändare inom kommunen som geografiskt område. Syftet med denna tabell är att beräkna koldioxidutsläpp relaterat till produktion av värme och kyla.

Alla anläggningar som producerar värme eller kyla som säljs eller distribueras till slutanvändare inom kommunen som geografiskt område (i allmänhet via ett fjärrvärmesystem) ska räknas med och föras in med den producerade mängden värme/kyla, användningen av energibärare, motsvarande utsläpp av koldioxid eller koldioxidekvivalenter samt emissionsfaktorer. Liknande produktionsenheter kan grupperas.

Observera att energianvändning och koldioxidutsläpp relaterade till värme och kyla producerade lokalt av slutanvändare för eget bruk redan innefattas i tabellerna A och B (kolumner för fossilt bränsle och förnybar energi). I princip ska den totala mängden värme/kyla producerad med referens till tabell D vara lika med (eller mycket nära) mängden värme/kyla använd och rapporterad i tabell A, kolumn "Värme/kyla".

### **Andra utsläppsinventeringar**

Om kommunen har gjort flera koldioxidutsläppsinventeringar, kan resultaten från dessa inkluderas i mallen under denna avdelning.

## **ÅTGÄRDSPLANENS FÖR HÅLLBAR ENERGI**

### **1. Rubrik på er åtgärdsplanens för hållbar energi**

Uppge:

- Rubriken på er åtgärdsplanens (till exempel: "Energiplan", "klimatstrategi", "Min stad 2020"),
- Beslutsnivån inom kommunen som tillstyrkt planen/strategin,
- Datum för dess formella tillstyrkande [dag/månad/år].

### **2. Huvuddelar i kommunens åtgärdsplanens för hållbar energi**

Detta avsnitt samlar ihop grundläggande information om huvudåtgärderna i er åtgärdsplanens för hållbar energi.

#### **Sektorer och åtgärdsområden**

Energieffektivitetsåtgärder, projekt för förnybar energi och andra energirelaterade åtgärder kan introduceras i kommunens olika verksamhetsområden. Borgmästaravtalet berör åtgärder på lokal nivå inom kommunens kompetens. Följaktligen förväntas undertecknare av Borgmästaravtalet att vidta åtgärder i flera eller alla sina roller:

- Konsument och tjänsteleverantör
- Planerare, utvecklare och reglerare
- Rådgivare, inspiratör och förebild
- Producent och leverantör.

Därför är den föreslagna åtgärdsmallen tvåfaldig. För det första speglar den sektorerna som tagits med inom kommunens basårsinventering (dvs. byggnader, anläggningar, industrier, transporter, lokal elproduktion och lokal produktion av fjärrvärme/fjärrkyla och kraftvärme.). För det andra ska den också baseras på de områden där kommunen har en särskild roll att spela, såsom:

- "Planering av markanvändning" (planerare),
- "Offentlig upphandling av produkter och tjänster" (konsument)
- "Arbete med medborgare och intressenter" (rådgivare, inspiratör).

Men kommunen kan fritt välja sina nyckelområden för åtgärder. Därför rekommenderas starkt åtgärder inom alla nämnda områden, men det är inte obligatoriskt.

Denna tabell är utformad som hjälp för kommunen att strukturera sina åtgärder och insatser. Om en sektor/insats ej täcks av denna struktur kan man lägga till den under "annan" (t.ex. om återvinning av deponigas är en av åtgärdsplans insatser).

*När man skriver in detaljer för åtgärder och insatser, observera att informationen måste sparas efter varje avsnitt, i annat fall förloras uppgifterna.*

### **Huvudåtgärder/insatser**

Innehållet i åtgärdsplan ska sammanfattas under detta avsnitt. Insatserna ska knyta an till åtgärdsområdena (såsom kommunala byggnader, kollektivtrafik, solcellsinstallationer, utbildning osv.). Inkludera en kort beskrivning av varje insats. Det går att infoga fler linjer om ni vill lista flera huvudåtgärder under samma åtgärdsområde.

Vi förväntar oss att ni listar de kortsiktiga åtgärder som har tillstyrkts av kommunen och för vilka en budget har tilldelats (tidshorisont 3-5 år) tillsammans med de mer strategiska långsiktiga åtgärderna som avses genomföras till 2020.

### **Ansvarig avdelning, person eller företag**

Inom åtgärdsplan skall ansvar tilldelas de olika enheterna inom den kommunala organisationen. Under detta avsnitt anges ansvarig enhet för varje insats. Dessa kan även vara tredje part, såsom offentliga bolag, energitjänstföretag eller lokala/regionala energiorgan.

### **Genomförande**

Denna avdelning anger start- och sluttid för varje åtgärd/insats i åtgärdsplan. Ange start- och slutår för att särskilja åtgärder på kort/medellång sikt och långsiktiga insatser. Det är viktigt att sätta upp kortsiktiga åtgärder som minskar koldioxidutsläppen direkt, och överväga långsiktiga insatser till 2020 när målsättningen om minskade koldioxidutsläpp med minst 20 % behöver vara uppnådd.

### **Beräknade kostnader per åtgärd**

Uppskatta kostnaderna för genomförandet av åtgärder/insatser på åtminstone kort/medellång sikt. Denna information ska visa vilka åtgärder/insatser som är mest kostsamma, samt även hjälpa till att utvärdera kostnaderna för huvudinsatser i olika länder. Ange kostnaderna i euro.

### **Förväntad energibesparing per åtgärd**

Ange den förväntade energibesparingen i MWh för varje åtgärd.

### **Förväntad förnybar energiproduktion per åtgärd**

Ange om den planerade åtgärden ökar andelen lokalt producerad förnybar energi (i MWh).

### **Förväntad minskning av utsläppen av koldioxid- eller koldioxidekvivalenter per åtgärd**

Ange den förväntade minskningen av koldioxid eller koldioxidekvivalenter i ton per år (t/å) för var och en av era huvudåtgärder.

### **Energisparmål per sektor**

Ange energisparmålet per åtgärdsområde (t.ex. energibesparing i offentliga byggnader och för anläggningar). Uppge en siffra i MWh per sektor. Dessa siffror ska representera de energibesparingar ni har för mååret 2020 jämfört med basåret.



Det kommer givetvis att vara svårt att ange kvantifierad energibesparing för vissa av sektorerna såsom "markanvändningsplanering" eller "att arbeta med intressenter". Men om det finns några uppskattningar att tillgå, ange även dessa i tabellen. Detta ska hjälpa till att identifiera de huvudområden där minskningar av koldioxidutsläpp är förväntade.

**Mål för lokal förnybar energiproduktion per sektor**

Ange målet för den lokalt förnybara energiproduktionens (i MWh) per sektor då det är tillämpligt. Denna siffra ska uppskatta mängden lokalt producerad förnybar energi år 2020 jämfört med ert basår.

Inkludera endast energin som är lokalt producerad via förnybara källor (t.ex. solcellsinstallationer). Observera även att nya installationer minskar koldioxidutsläppen endast om de ersätter energi som för närvarande importeras och används inom kommunen som geografiskt område.

**Klimatmål per sektor**

Specificera klimatmålet per sektor liksom för energibesparingarna. Siffror måste anges i ton (t). Observera att siffror för flera sektorer är obligatoriska (gröna rutor). Om ingen minskning förutses inom de motsvarande sektorerna, ange noll.

**För mer information, v.g. besök våra "Frågor och svar" (FAQ) eller ladda ned riktlinjerna som finns tillgängliga i arkivet! "Covenant of Mayors" - Borgmästaravtalets webbplats: [www.eumayors.eu](http://www.eumayors.eu)**