



Kungsbacka

# Klimatstrategi för Kungsbacka kommun 2022

---

<b>Dokumentegenskaper:</b>	Titel: Klimatstrategi för Kungsbacka kommun 2022
<b>Beslutad av:</b>	Kommunfullmäktige 10 maj 2022, § 77, KS/2021:957
<b>Ansvarig förvaltning:</b>	Kommunstyrelsens förvaltning
<b>Kontakt:</b>	Kungsbacka direkt 0300-83 40 00   <a href="mailto:info@kungsbacka.se">info@kungsbacka.se</a> Kungsbacka kommun, 434 81 Kungsbacka <a href="http://www.kungsbacka.se">www.kungsbacka.se</a>

---

# Innehåll

Klimatstrategi för Kungsbacka kommun 2022 .....	1
1. Introduktion .....	3
1.1 Klimatstrategins upplägg .....	3
1.2 Klimatstrategins uppföljning .....	4
1.2.1 Uppföljning och analys av målen .....	4
1.2.2 Relaterade åtgärder .....	4
2. Målbild 2045 .....	5
3. Utsläpp inom Kungsbacka kommun .....	6
3.1 Transporter .....	6
3.1.1 Bilen .....	6
3.1.2 Bränslet .....	6
3.1.3 Beteendet .....	7
3.2 Förnybar energi .....	7
3.2.1 Utfasning av fossila bränslen .....	7
3.3 Energieffektivisering .....	7
4. Utsläpp från konsumtion .....	8
4.1 Flyg .....	8
5. Negativa utsläpp .....	9
6. Klimatanpassning .....	10
6.1 Åtgärder inom klimatanpassning .....	10
Inriktningsbeslut .....	10

# 1. Introduktion

Vi ska arbeta enligt nationella och internationella miljö och klimatmål och sätta egna lokala mål inom området. Vi ska ta vårt ansvar samtidigt som vi vill visa vägen. Kommunfullmäktige antog kommunens klimatstrategi den 13 december 2018. Borgmästaravtalet och Klimatstrategin anger en väg mot klimatneutralitet 2045 och i strategin anges att åtgärdsplanen ska revideras vart tredje år. I denna uppdaterade klimatstrategi är i första hand åtgärdsplanen reviderad för att vi ska ta oss ett steg närmare målet.

Klimatarbetet i stort handlar om globala och långsiktiga frågor. Det handlar om att säkra framtiden för kommande generationer, att ge våra barn och barnbarn minst lika goda förutsättningar som vi har idag. Vi är alla beroende av klimatet och Kungsbacka kommun ska göra sin del i att minska utsläpp av både koldioxid och miljöfarliga ämnen.

## *IPCC - rapportering*

I klimatpanelens (IPCC) senaste rapport Den naturvetenskapliga grunden<sup>1</sup> (publ 2021 aug) konstateras att det är mänsklig påverkan som orsakat uppvärmningen, att förändringen går snabbare än vad vi tidigare trott samt att det finns ett tydligt samband mellan förändringarna och de extrema väderhändelserna som blivit allt vanligare.

Huvudbudskapen i rapporten är att temperaturen oavsett vad vi gör kommer att öka fram till mitten av 2000-talet, att 2°C överskrids under 2000-talet om vi inte minskar utsläppen av växthusgaser och att många förändringar i klimatsystemet blir större i takt med ökande uppvärmning. Vidare konstateras att händelser med låg sannolikhet, som t ex kollaps av istäcken eller förändringar i havscirkulationen, kan inte uteslutas.

IPCC ser att om vi kan uppnå nettonollutsläpp kan vi klara scenarier med låga eller mycket låga utsläpp. Jämfört med höga eller mycket höga utsläpp kommer vi i så fall märka förändringar av växthusgashalter inom några år och förändringar av exempelvis global temperaturökning inom ca 20 år.

Att åtgärder är akuta visar även FN's uppföljningsrapport The heat is on<sup>2</sup>. Bland annat konstateras i den att med redan fattade beslut globalt så når vi bara 2,8°C.

Målen för Kungsbacka innebär att vi behöver samarbeta och samverka lokalt, nationellt och internationellt för att lyckas. Vi behöver samarbeta med våra invånare, med näringslivet i kommunen och inte minst med våra olika förvaltningar och bolag för att uppnå våra lokala klimatmål. Samtidigt behöver nationell och internationell lagstiftning gå åt samma håll för att vi ska lyckas.

## 1.1 Klimatstrategins upplägg

Kungsbacka kommuns klimatstrategi består av politiskt antagna mål för att minska utsläppen och anpassa samhället till ett förändrat klimat. Till varje mål finns ett antal

---

<sup>1</sup> [AR6 Delrapport 1 - Den naturvetenskapliga grunden | SMHI](#)

<sup>2</sup> [Emissions Gap Report 2021 | UNEP - UN Environment Programme](#)

åtgärdsförslag som vi behöver arbeta med för att uppfylla målen, minska utsläppen och klara klimatanpassningen. När det gäller utsläpp är målen uppdelade på olika områden.

## **1.2 Klimatstrategins uppföljning**

De delar av klimatstrategin som behöver följas upp är utsläppsinventeringen, åtgärder samt processen för klimatanpassning. Det kommer att göras på följande sätt:

- Inventeringen av utsläpp enligt borgmästaravtalets metod utförs årligen
- Uppföljning av indikatorer för åtgärder görs årligen
- Revidering av åtgärdsplan görs var tredje år
- Uppdatering av klimat- och sårbarhetsanalys utförs i anslutning till den ordinarie risk- och sårbarhetsanalysen.

### **1.2.1 Uppföljning och analys av målen**

Uppföljning av föregående klimatstrategi görs i särskild rapport *Uppföljning och analys av målen från Klimatstrategi för Kungsbacka kommun, KF 2018-12-13 § 257*.

### **1.2.2 Relaterade åtgärder**

Till varje mål i klimatstrategin anges ett antal relaterade åtgärder som exempel och förslag på åtgärder som kan bidra till klimatstrategins måluppfyllnad.

Åtgärdsförslagen finns sammanställda i Åtgärdsförslag med beskrivningar – bilaga till klimatstrategi 2022.

## 2. Målbild 2045

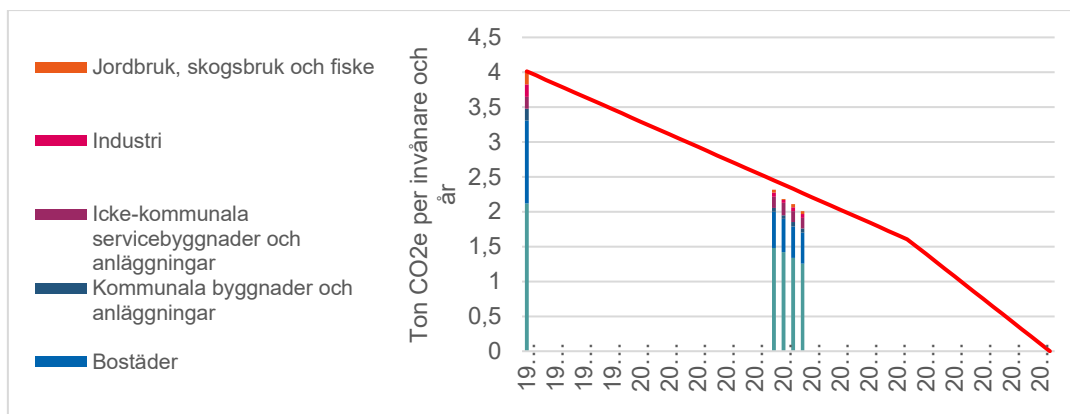
<b>Vi ska nå nettonollutsläpp senast år 2045.</b>
---

De globala utsläppen av växthusgaser behöver minska. För att uppnå Parisavtalets mål och undvika farliga klimatförändringar bedömer de flesta experter att globala nollutsläpp behöver uppnås senast år 2050. Utöver detta behöver vi uppnå negativa utsläpp i stor skala på global nivå. Idag finns lösningar och teknik för att uppnå noll- eller nära nollutsläpp inom många branscher, och utvecklingen går snabbt. För att nå dit handlar det framför allt om att storskaligt implementera lösningar som redan finns. För att uppnå negativa utsläpp i samma stora skala finns dock inte lösningarna idag. Därför är det viktigt att länder, regioner och kommuner som har de ekonomiska förutsättningarna går före i klimatarbetet.

Sveriges nationella klimatmål är att vi som nation ska uppnå nettonollutsläpp senast år 2045. Därför väljer vi i Kungsbacka kommun att använda samma tidshorisont. Att uppnå nettonollutsläpp betyder för oss att våra utsläpp inom varje sektor är så låga att de går att täcka upp med negativa utsläpp. Detta inkluderar även de konsumtionsbaserade utsläppen, det som vi som bor och verkar i kommunen konsumerar, oavsett var i världen det har tillverkats. Detta bygger på att hela världen går mot en omställning mot en fossilfri och utsläppssnål framtid. Kungsbacka kommun har alla möjligheter att visa att det är möjligt att uppnå nettonollutsläpp.

### 3. Utsläpp inom Kungsbacka kommun

**Mål 1: Utsläppen inom Kungsbacka kommun ska minska med 60 % per invånare år 2030, jämfört med basåret 1990**



De totala utsläppen inom Kungsbacka kommun har minskat med ca 17 000 ton koldioxid-ekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) mellan år 2016–2019. Eftersom invånarantalet samtidigt har ökat är minskningen per invånare procentuellt större än den totala förändringen, knappt 0,3 ton CO<sub>2</sub>e per person och år. Jämfört med år 1990 har utsläppen per invånare nästan halverats, från 4,01 till 2,03 ton CO<sub>2</sub>e.

#### 3.1 Transporter

##### Delmål: Transporter

*Utsläppen från transporter i Kungsbacka kommun ska minska med minst 70 % per person till år 2030, jämfört med inventeringen år 2016.*

Den största utsläppskällan för växthusgaser inom kommunens geografiska område är transportsektorn. Den står för runt två tredjedelar av utsläppen.

##### 3.1.1 Bilen

Andelen bilar med el och olika typer av biobränslen ökar på våra gator. Framför allt styrs detta av nationella styrmedel och marknadskrafter. Som kommun kan vi snabba på denna process genom att gå mot en egen fossilfri fordonsflotta och ställa krav när externa utförare arbetar på uppdrag av oss.

##### 3.1.2 Bränslet

För att kunna använda bilar med fossilfria bränslen måste tillgången till dessa säkerställas. Välutbyggd infrastruktur för alternativa bränslen gör det enklare för dem som vill ställa om till fossilfritt att göra detta. Särskilt eldrivna bilar ökar kraftigt, både i kommunen, i Sverige och i världen. Mellan år 2016 – 2020 har antalet rena elbilar registrerade i kommunen nästan tiodubblats, från 95 till 922 st.

### 3.1.3 Beteendet

Med fossilfria energieffektiva bilar kommer vi långt för att minska utsläppen. Det effektivaste sättet att minska utsläppen är dock att minska användningen av fordon som drivs med fossila bränslen samt underlätta för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Mellan åren 2016 – 2020 har körsträckan med bil per invånare minskat med 12 %.

## 3.2 Förnybar energi

<b>Delmål: Förnybar energi</b>
<i>Produktionen av förnybar el inom Kungsbacka kommun ska fördubblas till år 2030 jämfört med år 2016</i>
<i>Fossil eldningsolja för värme och fossil diesel för andra ändamål än transporter ska helt fasas ut till år 2030</i>

Förnybar el produceras idag inom Kungsbacka kommun genom vindkraft, småskalig vattenkraft och solenergi. Produktionen har gått upp sedan år 2016, främst på grund av utbyggnaden av solenergi som har ökat produktionen av solexel med över 500 %. Fortsatt kommer dock över 80 % av den förnybara energin från vindkraft.

Ett energisystem med mer förnybar energi från sol och vindkraft samt fler laddningsbara fordon ställer högre krav på elnätet. Kommunen kan främja utvecklingen av framtidens smarta elnät genom att använda innovativa tekniker och medverka i olika projekt.

### 3.2.1 Utfasning av fossila bränslen

Historiskt har utsläppen från eldningsolja och diesel utanför transportsektorn varit mycket stora i Kungsbacka. Vid basåret 1990 stod dessa utsläpp för ca 18 % av de totala utsläppen samt ingick till större del än idag i energimixen för fjärrvärme. Idag står dessa utsläpp av ca 3–4 % av de totala utsläppen.

## 3.3 Energieffektivisering

<b>Delmål: Energieffektivisering</b>
<i>Energianvändningen per invånare i Kungsbacka ska minska med 30 % till år 2030</i>

Trenden för energianvändning per invånare i Kungsbacka är tydligt nedåtgående. Mellan inventeringen år 2016 och 2019 har användningen minskat med nära 14%. De största energibesparingarna har gjorts inom sektorerna bostäder och transport.

## 4. Utsläpp från konsumtion

### Mål 2: Klimatneutral kommunal konsumtion senast 2045

Konsumtion påverkar klimatet vid tillverkning, transport, användning och kassering. Konsumtionsbaserade utsläpp är inte lika enkla att mäta eller uppskatta som utsläpp från energianvändning inom den geografiska kommunen. Konsumtionen orsakar utsläpp utanför Kungsbacka och Sveriges gränser. Hushållens privata konsumtion inom kategorier som resor, boende och mat står för största delen av Kungsbackas totala klimatpåverkan.

Som offentlig verksamhet är Kungsbacka en stor kund av varor och tjänster. Genom att ställa höga miljökrav bidrar kommunen till minskad klimatpåverkan, men det finns även möjlighet att genom upphandling påverka utvecklingen av energieffektiva lösningar. En viktig del i att vara en offentlig verksamhet är att föregå med gott exempel. För att kunna föra en trovärdig dialog med näringslivet och civilsamhället behöver kommunens organisation kunna visa genom prioriteringar och arbetssätt att klimatfrågan är viktig.

### 4.1 Flyg

Att minska utsläppen från flygresor är mycket viktigt då de står för en så stor del av de totala utsläppen. Bra kollektivtrafikförbindelser till viktiga destinationer som Göteborg, Stockholm, Oslo och Malmö/Köpenhamn kan minska behovet av att flyga. Kommunens interna reseregler hjälper till att minska utsläppen från tjänsteresor.



## 5. Negativa utsläpp

**Mål 3: Kungsbacka kommun ska sträva efter att uppnå negativa utsläpp, både inom kommunen och utanför kommunens gränser.**

Negativa utsläpp handlar om att på olika sätt ta upp och lagra koldioxid från atmosfären. Detta sker naturligt i skog och mark om de brukas på rätt sätt men det kan också handla om tekniska lösningar. De flesta tekniker är på teststadiet och få finns idag kommersiellt tillgängliga. Därför är det svårt att beräkna effekten, men negativa utsläpp är på sikt en absolut nödvändighet om vi globalt, nationellt och lokalt ska lyckas komma ner till nettonollutsläpp.

## 6. Klimatanpassning

**Mål 4. Vi ska kontinuerlig arbeta för att säkra kommunen inför direkta klimateffekter och vi ska ha en god beredskap för att hantera indirekta klimateffekter.**

Klimatanpassning innebär att anpassa samhället till de klimatförändringar vi redan märker av idag och de vi kan förutse kommer hända i framtiden. Klimatförändringarna kan ge upphov till både direkta och indirekta effekter. Exempel på direkta effekter är ökande översvämningsrisk och fler värmeböljor medan exempel på indirekta effekter är ökande migration och förändrade förutsättningar för livsmedelsförsörjning. Beroende på tidsperspektiv kan olika grad av anpassning behövas. För de delar av samhället som ska finnas kvar under lång tid är en anpassning till ett framtida klimat extra viktigt, till exempel inom fysisk planering.

Det finns en tydlig koppling mellan klimatpåverkan och klimatanpassning. Hur samhället behöver anpassas är direkt beroende av hur klimatet förändras som i sin tur är beroende av hur mycket växthusgaser som släpps ut i atmosfären.

### 6.1 Åtgärder inom klimatanpassning

För att arbeta med klimatanpassning behöver frågorna inkluderas i alla delar i planeringen där de är relevanta. Det är mest kostnadseffektivt att ta höjd för klimatförändringar i tidiga skeden och genomföra åtgärder i samband med andra investeringar. Mycket går att göra inom ramen för ordinarie arbete men en del åtgärder är storskaliga och behöver hanteras i särskilda projekt. Arbete med klimatanpassning är något som redan pågår. Det inkluderas bland annat i kommunens risk- och sårbarhetsanalyser samt i den fysiska planeringen. Frågor om klimatförändringarnas effekter tas även upp i samband med nybyggnation och ombyggnation av kommunala lokaler och anläggningar.

Åtgärderna som föreslås i klimatstrategin är i några fall övergripande och fokuserar på hur vi ska få framdrift i arbetet med klimatanpassning. Andra är mer specificerade och av den typ som kommer hamna i den förvaltningsövergripande klimatanpassningsplan som föreslås tas fram. I klimatstrategin för vi även in ett inriktningsbeslut om ett yttre översvämningskydd mot höga havsnivåer. På det viset klargör vi en viktig förutsättning för fortsatt utveckling av Kungsbacka stad.

#### Inriktningsbeslut

Utifrån en i nuläget överskådlig tidshorisont och nuvarande kunskapsnivå behöver kommunen fatta ett inriktningsbeslut om att staden ska skyddas mot den globala havsnivåhöjningens effekter med en teknisk anläggning. En förstudie har tagits fram som visar förutsättningarna för anläggningen av ett yttre översvämningskydd mot höga havsnivåer (Norconsult AB, 2021-01-22).

Förstudien visar att det är tekniskt genomförbart att anlägga ett yttre översvämningskydd till en uppskattad kostnad om cirka 500–800 miljoner kronor. Utifrån det och frågor om planprocess, tillståndsprövning, markåtkomst, finansiering med mera ser samhällsbyggnadskontoret att förutsättningarna är tillräckligt goda för

att det ska kunna ses som säkerställt att en sådan här åtgärd kan genomföras. När skyddet ska vara färdigbyggt och kostnader för skyddet behöver utredas närmare och beror bland annat på vilken skyddsnivå vi väljer att säkerställa och i vilken omfattning vi kan eller vill låta andra skydd genomföras i väntan på det storskaliga. En preliminär bedömning är att skyddet kan vara på plats år 2050.