

## Vägledning för miljömålen's etappmål – utifrån ett regionalt användarperspektiv



**Vägledningen är framtagen av RUS arbetsgrupp 2022**

**Omslagsbild:** Omslagsbilden visar ikonerna för Sveriges 16 miljö kvalitetsmål. Illustrationerna är gjorda av Tobias Flygar.

**Rapportnummer:** 2022:24 i meddelandeserien, Länsstyrelsen Halland

**Kontaktuppgifter:**

E-post: [rus@lansstyrelsen.se](mailto:rus@lansstyrelsen.se)

Webb: [www.rus.se](http://www.rus.se)

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Syfte och övergripande om etappmål</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Avfall</b>	<b>5</b>
2.1	Mer bygg- och rivningsavfall materialåtervinns och förbereds för återanvändning.....	5
2.2	Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning .....	5
2.3	Ökad utsortering och biologisk behandling av matavfall.....	6
<b>3</b>	<b>Cirkulär ekonomi</b>	<b>8</b>
3.1	Återanvändning av förpackningar .....	8
<b>4</b>	<b>Farliga ämnen</b>	<b>9</b>
4.1	Användningen av biocidprodukter. ....	9
4.2	Användningen av växtskyddsmedel.....	9
4.3	Läkemedel i miljön. ....	9
4.4	Utsläpp av dioxin från punktkällor. ....	9
<b>5</b>	<b>Minskat matsvinn</b>	<b>11</b>
5.1	Livsmedelsförlusterna ska minska och mer ska bli mat .....	11
5.2	Matsvinnet ska minska mätt i mängd livsmedelsavfall .....	11
<b>6</b>	<b>Hållbar stadsutveckling</b>	<b>14</b>
6.1	Andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik .....	14
6.2	Dagvattenhantering i befintlig bebyggelse.....	14
6.3	Dagvattenhantering i ny eller ändrad bebyggelse.....	15
6.4	Integrering av stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer.....	15
<b>7</b>	<b>Luftföroreningar</b>	<b>17</b>
7.1	Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar .....	17
<b>8</b>	<b>Begränsad klimatpåverkan</b>	<b>20</b>
8.1	Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter .....	20
8.2	Utsläpp av växthusgaser till år 2020 .....	20
8.3	Utsläpp av växthusgaser till år 2030 .....	20
8.4	Utsläpp av växthusgaser till år 2040 .....	20
8.5	Utsläpp av växthusgaser till år 2045 .....	20

# 1 Syfte och övergripande om etappmål

Etappmålen ska göra det lättare att nå generationsmålet och miljömålen och identifierar en önskad omställning av samhället. Etappmål finns (i november 2022) inom sju olika områden; Avfall, Begränsad klimatpåverkan, Cirkulär ekonomi, Farliga ämnen, Hållbar stadsutveckling, Luftföroreningar samt Minskat matsvinn.

Syftet med denna vägledning är att ge länsstyrelser, kommuner och även andra regionala och lokala aktörer en överblick och vägledning i hur miljömålssystemets etappmål kan användas i miljöarbetet. Vägledningen ska komplettera/utveckla den presentation som finns på [sverigesmiljomal.se](https://sverigesmiljomal.se).

I vägledningen finns en kort övergripande text om respektive etappmål, förslag på hur och i vilken mån etappmålet kan användas och kommuniceras i löpande arbete inom framför allt länsstyrelsens verksamhet samt länkar till mer information om etappmålen.

## 2 Avfall

För området avfall finns (i november 2022) tre etappmål.

### 2.1 Mer bygg- och rivningsavfall materialåtervinns och förbereds för återanvändning

Bygg- och rivningsavfall är avfall från byggnadsåtgärder, rivningsåtgärder och anläggningsarbeten och består av till exempel betong, tegel, klinker, trä, glas, metall, spårballast och bitumenblandningar.

Målet innebär att förberedande för återanvändning, materialåtervinning och annan återvinning av icke-farligt bygg- och rivningsavfall, med undantag av jord och sten, ska årligen fram till 2025 uppgå till minst 70 viktprocent.

I avfallsförordningen finns krav som innebär att den som producerar bygg- och rivningsavfall ska sortera ut vissa avfallsslag och förvara dem skilda från varandra och annat avfall.

#### **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämbart på regional nivå. Uppföljning görs av Naturvårdsverket.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Företag som hanterar bygg- och rivningsavfall samt kommuner, privatpersoner och verksamheter som producerar bygg- och rivningsavfall kommer alla att vara viktiga aktörer för att nå etappmålet. Det huvudsakliga syftet med målet är att underlätta att användningen av bygg- och rivningsavfall och därmed bidra till att generationsmålet och flera miljö kvalitetsmål, framför allt miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö men även miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö nås.

För att öka takten i arbetet kan Länsstyrelserna inom ramen för främjandeuppdragen inom miljömål samt energi- och klimat lyfta fram etappmålet om ökad materialåtervinning och återanvändning av bygg- och rivningsavfall för att stimulera till en ökad regional dialog inom området.

### 2.2 Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning

Senast 2025 ska förberedelse för återanvändning och materialåtervinning av kommunalt avfall ha ökat till minst 55 viktprocent, 2030 till minst 60 viktprocent och 2035 ha ökat till minst 65 viktprocent. Etappmålet innebär en successiv ökning av andelen kommunalt avfall som förbereds för återanvändning och materialåtervinns. Målet är en bearbetning av de mål som finns i EU:s avfallsdirektiv. Målären och viktprocenten är desamma som i direktivet.

## **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämpligt på regional nivå. Uppföljning görs idag av Naturvårdsverket. Andelen kommunalt avfall som materialåtervinns eller förbereds för återanvändning ska årligen rapporteras till EU för uppföljningen av återvinningsmålen i avfallsdirektivet. Etappmålet följs upp av Naturvårdsverket.

### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Syftet med målet är att minimera miljöpåverkan från avfall samt att kunna nyttja avfall som resurs. Eftersom målen är med i det reviderade avfallsdirektivet har Sverige krav på sig att vidta alla nödvändiga åtgärder för att nå dessa mål.

För att öka takten i arbetet kan Länsstyrelserna inom ramen för främjandeuppdragen inom miljömål samt energi- och klimat lyfta fram etappmålet om ökad återanvändning och materialåtervinning och stimulera till en ökad regional dialog inom området. Kommuner, myndigheter, regioner, näringslivet, återvinningsbranschen samt konsumenter behöver alla bidra för att etappmålet ska nås.

### **Länkar till mer information om etappmålet**

[Vägledning kring begreppet kommunalt avfall \(Naturvårdsverkets webbplats\)](#)

[Avfallsmängder i Sverige \(Naturvårdsverkets webbplats\)](#)

## **2.3 Ökad utsortering och biologisk behandling av matavfall**

Målet innebär att senast år 2023 ska minst 75 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring och biogas tas tillvara.

## **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämpligt på regional nivå. Etappmålet följs upp av Naturvårdsverket utifrån avfallsstatistik som tas fram över livsmedelavfall samt uppgifter om behandlat avfall. Uppföljning av matavfall som behandlades biologiskt år 2020 visar att omkring 40 procent av det uppkomna matavfallet från butiks- och konsumentled rötades, så att växtnäring och energi i form av biogas togs tillvara.

### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

För att målet ska kunna nås behöver ansvariga avfallsaktörer fortsätta att utveckla sina insamlingssystem för utsortering av matavfall samtidigt som hushåll, storkök, butiker och restauranger deltar i utsorteringen av matavfallet. För det utsorterade matavfallet bedöms det finnas ett stort intresse hos

avfallsbehandlare att omhänderta matavfall genom biologisk behandling så att växtnäring och biogas tas tillvara.

En förutsättning för en positiv utveckling inom området är fortsatt god avsättning för de återvunna produkterna biogas och biogödsel. Länsstyrelsen kan här ha en roll att förmedla kunskap och stötta samverkan riktad till lantbrukssektorn vilket framför allt torde beröra Landsbygdsenheter eller motsvarande. Även inom ramen för främjandeuppdragen inom miljömål samt energi- och klimat kan Länsstyrelsen lyfta fram etappmålet om ökad utsortering och biologisk behandling av matavfall för att stimulera till en ökad regional dialog inom området.

### **Länkar till mer information om etappmålet**

[Biologisk behandling av avfall, vägledning på Naturvårdsverkets webbplats](#)

[Lärande exempel; Biogas av gödsel och matavfall](#)

## 3 Cirkulär ekonomi

För området Cirkulär ekonomi finns (i november 2022) ett etappmål.

### 3.1 Återanvändning av förpackningar

Målet innebär att ” Av de förpackningar som släpps ut på marknaden i Sverige för första gången ska andelen som är återanvändbara öka med minst 20 procent från år 2022 till år 2026 och med minst 30 procent från år 2022 till år 2030.

#### **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämbart på regional nivå. Uppföljningen idag görs via förordning 2018:1462 om producentansvar för förpackningar som innehåller krav på aktörer att lämna uppgifter till Naturvårdsverket. Det första nationella underlaget om återanvändbara förpackningar kommer att finnas vid den årliga miljömålsuppföljningen 2022, och 2024 kommer det finnas data för målets basår 2022.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Syftet med etappmålet är att det ska leda till ändrade beteenden hos konsumenter och andra aktörer så att förpackningar används flera gånger innan de blir avfall eller återvinns. Länsstyrelserna kan inom ramen för främjandeuppdragen inom miljömål samt energi- och klimat lyfta fram etappmålet om återanvändning av förpackningar och stimulera till en ökad regional dialog inom området.



## 4 Farliga ämnen

För området farliga ämnen finns (i november 2022) fyra etappmål.

### 4.1 Användningen av biocidprodukter.

Målet innebär att användningen av biocidprodukter med särskilt farliga egenskaper ska minska väsentligt till 2030. Syftet är att minska miljö- och hälsoriskerna kopplade till användningen av biocidprodukter. Exempel på biocidprodukter är träskyddsmedel, båtbottenfärger, råttbekämpningsmedel, konserverings- och desinfektionsmedel. Vidare kan varor behandlas med biocidprodukter i syfte att ge varan en funktion, till exempel att göra en sporttröja luktfri eller en skärbräda antibakteriell. Eftersom biocidprodukterna används inom många områden och även av konsumenter finns risk att ämnena hamnar i miljön via direkt kontaminering eller via avlopp.

### 4.2 Användningen av växtskyddsmedel.

Målet innebär att användningen av växtskyddsmedel med särskilt farliga egenskaper ska minska väsentligt till 2030. Målet syftar till att minska miljö- och hälsoriskerna kopplade till användningen av växtskyddsmedel. Under de senaste 20 åren syns ingen generell minskning vad gäller risken för hälsa eller miljö i Sverige enligt Kemikalieinspektionens riskindex. För att nå en cirkulär ekonomi behöver beroendet av kemiska växtskyddsmedel minska genom en utveckling av uthålliga odlingssystem, där farliga ämnen inte återcirkuleras.

### 4.3 Läkemedel i miljön.

Det huvudsakliga syftet med etappmålet om läkemedel i miljön är att minimera läkemedelsrester i miljön. Regleringar och andra åtgärder som minimerar de negativa miljöeffekterna av läkemedel i miljön ska finnas på plats i Sverige, i EU eller internationellt senast 2030. I svensk miljö påträffas läkemedelsrester framför allt nedströms reningsverk, men de återfinns även i vatten och fisk långt från utsläppskällor. Även förorening av grund- och dricksvatten har påvisats. En betydande del av läkemedelstillverkningen och tillverkningen av råvaror och mellanprodukter för EU-marknaden sker i dag utanför EU. Svensk forskning har visat att det vid tillverkning av läkemedel i Indien sker utsläpp i en omfattning som allvarligt kan påverka miljö och människors hälsa.

### 4.4 Utsläpp av dioxin från punktkällor.

Målet syftar till att kartlägga utsläppen av dioxin och på så vis minska halterna i miljön och i förlängningen skydda människor och miljö. Senast år 2030 ska utsläpp av dioxin från punktkällor vara kartlagda och minimerade. Dioxin bildas oavsiktligt vid förbränning och i industriprocesser där klor finns. De kan också bildas vid förbränning av avfall inom el- och fjärrvärmeproduktion. Ämnena är långlivade i miljön.

## **Regional anpassning**

Etappmålen är tillämpbara på regional nivå. Dock finns det svårigheter gällande uppföljning där kunskap om nuläget är bristfällig.

### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Det är framför allt etappmålen om växtskyddsmedel och dioxin som hanteras inom Länsstyrelsens verksamheter. För etappmålet om växtskyddsmedel är Länsstyrelsernas rådgivnings- och utbildningsverksamhet inom lantbruk viktiga, dvs rådgivning kopplad till ekologisk produktion och bekämpningsmedelskurser. För att nå målet uppges tillsynsvägledning, information och utbildning behövas.

För etappmålet om dioxin anges länsstyrelser som viktiga aktörer för att nå etappmålet tillsammans med Naturvårdsverket, kommuner och verksamhetsutövare. Genom att förbättra kontrollen av utsläpp, till exempel genom kontinuerliga mätningar, kan kunskapen om utsläppen öka och utsläppen kvantifieras. Här är det länsstyrelsernas verksamheter inom miljöprovning och miljötillsyn som är berörda i första hand.

Även för målet om läkemedel anges länsstyrelserna som viktiga aktörer tillsammans med flera andra. Bland de åtgärder som kan bidra till att nå målet finns bland annat installation av avancerad rening av avloppsvatten, provning av tillstånd för verksamheter, anpassningar av tillverkningsprocesser för att minska utsläpp. Även här är det länsstyrelsernas verksamheter inom miljöprovning och miljötillsyn som är berörda i första hand.

## 5 Minskat matsvinn

För Minskat matsvinn finns (i november 2022) två etappmål.

### 5.1 Livsmedelsförlusterna ska minska och mer ska bli mat

Livsmedelsförlusterna ska minska och mer ska bli mat. En ökad andel av livsmedelsproduktionen ska nå butik och konsument år 2025. Målet syftar till minskat matsvinn vid livsmedelsproduktion, före butik och konsument, men det är aktörer i hela kedjan ända fram till konsumenterna som bär ansvar för att livsmedelsförlusterna ska minska. Då uppkomsten av matsvinn har ett mycket stort antal orsaker krävs det ett stort antal olika åtgärder inom olika delar av livsmedelskedjan för att kunna minska matsvinnet. Ett antal aktörer behöver göra flera olika insatser och det går därför inte att enbart peka ut ett fåtal angelägna områden eller åtgärder.

### 5.2 Matsvinnet ska minska mätt i mängd livsmedelsavfall

Matsvinnet ska minska så att det sammantagna livsmedelsavfallet minskar med minst 20 viktprocent per capita från 2020 till 2025.

#### **Regional anpassning**

Etappmål är tillämpligt på regional nivå. Den indikator som tas fram av Livsmedelsverket för att mäta matsvinn kan vara användbar i regional anpassning.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och återopas i flera av länsstyrelsens verksamheter:

- Landsbygd/lantbruksavdelningar i arbete med länets livsmedelsproducenter, vid kurser/rådgivningstillfällen och i arbete med regionala livsmedelsstrategier.
- Miljövård/tillsynsarbete kan lyfta dessa frågor kopplat till kommunal avfallsplanering.
- Utvecklingsavdelning eller motsvarande kan lyfta detta i det regionala tillväxtarbetet i samverkan med regioner.

Främjandeuppdrag som energi och klimat liksom miljömål kan i samverkan med andra aktörer som kommuner, regioner, producenter, handlare och konsumenter genomföra kunskapshöjande insatser.

#### **Åtgärder i Handlingsplanen – fler gör mer som berör Länsstyrelsen**

I [den gemensamma handlingsplanen - Fler gör mer](#) finns 42 åtgärder för att minska matsvinnet i Sverige. Den har tagits fram inom ett gemensamt

regeringsuppdrag som samordnas av Livsmedelsverket tillsammans med Jordbruksverket och Naturvårdsverket.

I handlingsplanen som togs fram 2018 finns flera områden som är aktuella för Länsstyrelsens verksamheter. Av de nio åtgärdsområden som tas upp i handlingsplanen är det framför allt dessa som är mest relevanta i Länsstyrelsens arbete:

- Mål och mätningar
- Samverkan och dialog,
- Kunskapshöjning, beteendeförändringar och attityder
- Regeltillämpning
- Avtal och upphandling
- Motivationshöjande åtgärder

För området mål och mätningar finns bland annat ett åtgärdsförslag om att berörda aktörer i livsmedelskedjan genom regelbundna uppföljningar av matsvinn. Här kan Länsstyrelsen vid kontakter med till exempel primärproducenter ha en roll i att lyfta denna fråga och höja kunskapen om etappmålet och denna åtgärd.

För området samverkan och dialog berörs flera delar av Länsstyrelsens verksamhet. Här behövs både samverkan mellan myndigheter och branschaktörer och dialog mellan nationella myndigheter och aktörer på regional och lokal nivå, liksom mellan olika aktörer på regional respektive lokal nivå. Inspiration till insatser kan ges där goda exempel lyfts fram. Länsstyrelsen når olika delar inom kommunernas organisation vilket möjliggör ökad samverkan inom kommunerna och med andra organisationer. Bland viktiga frågor finns tillsyn och upphandling. Ett åtgärdsförslag på detta område där Länsstyrelserna särskilt pekas ut som viktiga aktörer är: Nationella myndigheter, länsstyrelserna/RUS, SKL och Avfall Sverige för dialog med grupperingar/forum regionalt och lokalt för att lyfta matsvinnfrågan och bygga kunskap. Länsstyrelserna/regionerna inkluderar matsvinn i projekt kopplade till livsmedelsstrategin och i regionalt tillväxtarbete.

För området Kunskapshöjning, beteendeförändringar och attityder anges bland annat att ”För att nå ut brett är det bra om olika aktörer samverkar kring kommunikation till konsument: myndigheter, branschaktörer, kommuner, organisationer. Genom en återkommande informationsinsats riktad mot konsument med flera aktörer som avsändare med gemensamt budskap stärks förutsättningarna till förändring”. Den åtgärd på detta område där Länsstyrelserna särskilt nämns som aktör är: ” En kunskapshöjning möjliggörs om hur matsvinnet kan minskas inom offentliga måltidsverksamheter, exempelvis genom kunskapsstöd, svinnkartläggning, dialoger och forum”. Inom Länsstyrelsernas främjandeuppdrag som t ex miljömålsarbetet finns dock möjligheter att bidra i arbetet även med andra åtgärder som t ex att föra ut informationsinsatser till konsumenter i sina regionala och lokala nätverk.

För området Regeltillämpning lyft bland annat kommunernas avfallsplaner och vikten av samverkan. Här bör Länsstyrelserna kunna spela en roll. Åtgärder där Länsstyrelserna särskilt nämns som aktör är: ”Kontrollmyndigheterna för livsmedelskedjan utnyttjar livsmedelslagstiftningens flexibilitet och höjer kunskapen om hur regler tolkas för att bidra till minskat matsvinn” samt ”Vägledning/stöd till kommuner att arbeta matsvinnsförebyggande”.

För området Avtal och upphandling anges bland annat att hur avtal utformas kan spela stor roll för uppkomsten av matsvinn. Åtgärd där Länsstyrelserna särskilt nämns som aktör är: ”Kompetensutvecklingsinsatser görs i svinnförebyggande upphandling.” Andra aktörer på denna åtgärd är Upphandlingsmyndigheten, Livsmedelsverket och Avfall Sverige.

### **Länkar till mer information om etappmålet**

Mer om etappmålen på sverigesmiljomål.se: [Matsvinnet ska minska mätt i mängd livsmedels-avfall - Sveriges miljomål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se/tema/matsvinnet-ska-minska-matt-i-mangd-livsmedels-avfall)

## 6 Hållbar stadsutveckling

För området hållbar stadsutveckling finns (i november 2022) fyra etappmål.

### 6.1 Andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik

Andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång i Sverige ska vara minst 25 procent år 2025, uttryckt i personkilometer, i riktning mot att på sikt fördubbla andelen för gång-, cykel- och kollektivtrafik.

#### **Regional anpassning**

Etappmål är tillämplbart på regional nivå. Förutsättningarna för kollektivtrafik, gång och cykel skiljer sig dock över landet, mellan och inom län, mellan glesbygd och stad.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och åberopas i flera av länsstyrelsens verksamheter:

- Hållbar samhällsplanering. I dialog med kommunernas planerare och förtroendevalda, i regionala planeringsunderlag och i yttranden över översiktsplanering och detaljplanering.
- Infrastrukturplanering. I regionernas arbete med länsplaner för regional transportinfrastruktur, där cykel och kollektivtrafikinvesteringar ingår och där länsstyrelsen är samrådspart. I yttranden och beslut rörande vägplaner.
- Miljömål, energi/klimat: I åtgärdsprogram för miljömålen, energi- och klimatstrategier och andra delar av dessa främjandeuppdrag.
- Folkhälsoarbete och friluftsuppdraget.

#### **Länkar till mer information om etappmålet**

Mer om etappmålen på sverigemiljomål.se: [Andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik - Sveriges miljomål \(sverigemiljomal.se\)](https://sverigemiljomal.se/andelen-gang-cykel-och-kollektivtrafik)

Miljömålsindikatorn Resvanor uppdelade på färd sätt och kön. Statistik över kollektivtrafikresande på regional nivå finns på Kolada

### 6.2 Dagvattenhantering i befintlig bebyggelse

De kommuner där det finns risk för betydande påverkan av dagvatten på mark, vatten och den fysiska miljön i befintlig bebyggelse, har senast 2025 genomfört en kartläggning och tagit fram handlingsplaner för en hållbar dagvattenhantering samt påbörjat genomförandet av planerna.

### 6.3 Dagvattenhantering i ny eller ändrad bebyggelse

Alla kommuner har senast 2023 integrerat en hållbar dagvattenhantering i planläggning av ny bebyggelse eller vid påtagliga ändringar av befintlig bebyggelse.

#### **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämpligt på regional nivå.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och åberopas i flera av länsstyrelsens verksamheter:

Vattenförvaltning: Här finns en tydlig koppling till Vattenmyndighetens åtgärdsprogram och åtgärden om att kommunerna ska utveckla planer för hur dagvatten ska hanteras hållbart inom kommunen med avseende på kvantitet och kvalitet.

Samhällsplanering: I dialog kring detalj- och översiktsplaner kan länsstyrelsen informera om vikten av att strategiskt hantera dagvattenfrågor och bistå med kunskap om befintliga vägledningar och även förmedla kontakter till sakkunniga på vattenområdet.

### 6.4 Integrering av stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer

Senast 2025 ska en majoritet av kommunerna integrera stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter.

#### **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämpligt på regional nivå.

#### **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och åberopas i flera av länsstyrelsens verksamheter:

Samhällsplanering: I dialog kring detalj- och översiktsplaner kan länsstyrelsen informera om vikten av att strategiskt hantera utrymmet för stadsgrönka och utöka andelen grönytor. Informera om vikten av att använda inhemska arter av träd och buskar för att gynna biologisk mångfald.

Naturvård: Ärendehantering av biotopskyddade alléer kan hänvisa till etappmålet. Grön infrastruktur – passar väl in arbetet med att skapa en funktionell grön infrastruktur i städer.

Klimatanpassning: En integrering av stadsgrönska ger klimatanpassning av urbana miljöer på flera sätt – omhändertagande av vatten, utjämnad temperatur, lä mm – och fungerar samtidigt som kolsänkor.

Folkhälsoarbete och friluftsuppdraget, samt social rättvisa och integration: Tillgång till grönytor på allmänna platser, jämnt fördelade över de bebyggda områdena, är väsentligt för att ge alla medborgare möjlighet till rekreation, vila, återhämtning oavsett socioekonomisk status och rörlighet.

### **Länkar till mer information om etappmålet**

Mer om etappmålen på sverigesmiljomål.se, Integrering av stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer: [sverigesmiljomal.se](https://sverigesmiljomal.se)

[Boverkets vägledning om ekosystemtjänster och stadsgrönska](#)



## 7 Luftföroreningar

För området luftföroreningar finns ett etappmål.

### 7.1 Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar

Målet innebär att Sverige behöver minska utsläppen av svaveldioxid (SO<sub>2</sub>), kväveoxider (NO<sub>x</sub>), flyktiga organiska ämnen exklusive metan (NMVOC), ammoniak (NH<sub>3</sub>) och små partiklar (PM<sub>2,5</sub>) till år 2025.

EU:s direktiv(2016/2284/EU) om att minska nationella utsläpp av vissa luftföroreningar "Tak-direktivet" gäller för alla länder i EU. Takdirektivet anger den högsta nivån av luftföroreningar som EU:s medlemsstater får släppa ut år 2030. Utsläppstaken anges som en procentuell minskning av utsläppen för respektive förorening jämfört med basåret 2005. För att säkerställa påvisbara framsteg mot utsläppsmålet 2030 finns det indikativa mål för minskningar år 2025 och det är dessa som etappmålet syftar till att uppnå. I direktivet skrivs:

"De vägledande nivåerna för dessa utsläpp ska fastställas genom en linjär minskningsbana mellan deras utsläppsnivåer enligt åtagandena om utsläppsminskning för 2020 och utsläppsnivåerna enligt åtagandena om utsläppsminskning för 2030."

I tabellen nedan visas utsläpp av luftföroreningar i Sverige år 2005 samt de procentuella minskningar som Sverige åtagit sig. De faktiska utsläppen för år 2005 är de officiella siffror som tagits fram år 2021. Metoder och data förbättras efterhand och uppdateras varje år. Detta medför att de faktiska utsläppen för år 2005 kan komma att ändras något efter hand.

Förorening	Utsläpp år 2005 (ton) <sup>1</sup>	Utsläppstak Minskning 2005-2020 (%)	Etappmål Minskning 2005-2025 (%)	Utsläppstak Minskning 2005-2030 (%)
SO <sub>2</sub>	36 000	-22	-22	-22
NO <sub>x</sub>	177 000	-36	-51	-66
NMVOC	173 000	-36	-31	-36
NH <sub>3</sub>	58 000	-15	-16	-17
PM <sub>2,5</sub>	31 000	-19	-19	-19

1) Utsläpp av luftföroreningar från Sverige enligt uppgifter från år 2021. Jordbrukssektorns utsläpp av NO<sub>x</sub> och NMVOC samt utsläpp SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, NH<sub>3</sub> och PM<sub>2,5</sub> från sektorn Utrikes transporter är borträknade då de inte omfattas av kraven.

#### **Regional anpassning**

Etappmålet är tillämplbart på regional nivå. Nedan visas ett exempel för NO<sub>x</sub> där samma procentuella minskningar som gäller för hela Sverige har använts för

utsläppen i Västra Götalands län. Uppgifter om utsläppen har hämtats från Nationella emissionsdatabasen på SMHI:s webb-plats (se länk nedan).

Västra Götaland - exempel NOx	Utsläpp 2005	Utsläpp 2019	Mål 2020	Mål 2025	Mål 2030
Totalt	33 842	23 719			
Utsläpp från sektorn jordbruk - gödsel	-2 069	-2 251			
Utsläpp från sektorn utrikes transporter	-5 813	-5 373			
Totalt exkl. jordbruk och utrikes transporter	25 960	16 095	16 614	12 720	8 826

Regeringen har beslutat om ett svenskt luftvårdsprogram (28 mars 2019) som redovisar vilka åtgärder och styrmedel Sverige avser genomföra för att klara de nationella utsläppsminskningarna enligt Takdirektivet. Framför allt behövs åtgärder för att minska utsläppen av ammoniak och kväveoxider för det är för dessa föroreningar som Sverige bedömts få problem med att klara sitt åtagande. För dessa två föroreningar har ett antal åtgärdspaket tagits fram, ett för NH<sub>3</sub> och fyra för NO<sub>x</sub>, se tabell nedan. Mer detaljer om Luftvårdsprogrammet och åtgärderna finns i länk nedan.

Förorening	Sektor som berörs	Åtgärdspaket	Ansvarig myndighet
Ammoniak	Jordbruk	Förbättrad gödselhantering	Jordbruksverket
Kväveoxider	Industri, El- och fjärrvärme	Förbättrad reningsteknik för förbränningsanläggningar	Naturvårdsverket
	Industri	Förbättrad reningsteknik och energieffektivisering inom massa- och pappers-industri	Naturvårdsverket
	Transporter	Åtgärder för att nå klimatmålet inom inrikes transporter år 2030	Energimyndigheten Trafikverket Transportstyrelsen
		Utfasning av äldre dieselfordon	Ingen utsedd ännu

## **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och användas i flera av länsstyrelsens verksamheter och några exempel följer nedan.

- Övergripande inom miljömålen och specifikt för miljökvalitetsmålen Frisk luft och Ingen övergödning.
- Vid tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet t.ex. industrier, el- och fjärrvärmeverk, jordbruk och transportintensiva verksamheter generellt.
- Inom samhällsplaneringen kan Länsstyrelsen genom sin roll i bl.a. arbetet med detalj- och översiktsplaner verka för ett minskat och hållbart transportsystem.
- Länsstyrelsen kan även påverka transportplaneringen regionalt och nationellt genom projekt, seminarier och genom att svara på remisser.
- Den nationella och regionala miljöövervakningen följer utvecklingen i miljön av flera föroreningar som omfattas av etappmålet. Inom programområde Jordbruksmark följs ofta brukade åkrars läckage av näringsämnen. Inom programområde Sjöar och vattendrag övervakas vattenkvaliteten i vattendrag och sjöar. Försurande och övergödande nedfall av föroreningar övervakas inom Programområde Luft.
- Länsstyrelserna administrerar rådgivning till lantbruksföretag ”Greppa näringen” och ett syfte är att minska övergödningen genom att t.ex. gödsla rätt och minska kväveläcket.

### **Länkar till mer information om etappmålet**

[EU:s direktiv för utsläpp av luftföroreningar \(naturvardsverket.se\)](#)

[Nationella emissionsdatabasen \(smhi.se\)](#)

[Nationellt luftvårdsprogram \(naturvardsverket.se\)](#)

[Transporter - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

[Miljöövervakning följer tillståndet i miljön \(naturvardsverket.se\)](#)

[Om Greppa Näringen - Greppa](#)

## 8 Begränsad klimatpåverkan

För området Begränsad klimatpåverkan finns fem etappmål.

### 8.1 Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter

Målet innebär att växthusgasutsläpp från inrikes transporter (utom inrikes luftfart som ingår i EU:s utsläppshandelssystem, EU ETS) ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010. Det finns flera styrmedel som begränsar utsläppen, hittills med tonvikt på energieffektivare fordon och ökad biodrivmedelsanvändning. Befintliga styrmedel behöver upprätthållas, och för att målet ska nås på ett resurseffektivt sätt är det särskilt angeläget med styrmedel som bidrar till ett transporteffektivare samhälle och som bidrar till en ytterligare högre elektrifierings- och effektiviseringstakt för bilar och lastbilar.

### 8.2 Utsläpp av växthusgaser till år 2020

Målet innebär minskade utsläpp av växthusgaser utanför utsläppshandeln till år 2020. Utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som mekanismen för ren utveckling (CDM).

### 8.3 Utsläpp av växthusgaser till år 2030

Målet innebär att växthusgasutsläppen i Sverige i utanför utsläppshandeln till år 2030 senast bör vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst åtta procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.

### 8.4 Utsläpp av växthusgaser till år 2040

Målet innebär att växthusgasutsläppen i Sverige i utanför utsläppshandeln till år 2040 senast bör vara minst 75 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst två procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.

### 8.5 Utsläpp av växthusgaser till år 2045

Målet innebär att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990.

## **Regional anpassning**

Etappmålen är tillämpbara på regional nivå. Varje län behöver bidra till att nå de nationella målen för minskade utsläpp från transporter och övriga områden utöver de som omfattas av utsläppshandeln.

Många kommuner och län har valt att definiera egna mål för utsläpp av växthusgaser för olika områden. Många har också valt att låta de nationella målen gälla. Det görs ingen bedömning på regional nivå hur nära vi är att nå målen men årligen redovisas förändringarna i utsläppsstatistik, energianvändning och utvecklingen inom transportsektorn.

På sverigesmiljömål.se finns statistik för utsläpp från olika områden som transporter. Statistik finns också i den nationella emissionsdatabasen liksom på RUS.se.

## **Vilka verksamheter på Länsstyrelsen är berörda av etappmålen och på vilket sätt? Hur kan etappmålen användas och kommuniceras i löpande arbete (strategidokument, planeringsprocesser med mera)?**

Etappmålet kan kommuniceras och åberopas i flera av länsstyrelsens verksamheter:

## **Samhällsplanering**

I dialog kring detalj- och översiktsplaner och regionala planeringsunderlag kan länsstyrelsen informera om vikten av att strategiskt hantera klimat- och energifrågor och bistå med kunskap om befintliga vägledningar och även förmedla kontakter till sakkunniga inom klimat- och energiområdet. I granskningen av detalj- och översiktsplaner är ett transporteffektivt och hållbart transportsystem viktigt. Energisystemets betydelse för omställningen och hur energisystemet behöver ta plats i samhällsplaneringen. Länsstyrelsen kan även påverka regionalt genom projekt, seminarier och genom att svara på remisser.

I regionernas arbete med regionalplanering (Stockholm, Skåne, Halland) kan länsstyrelsen bistå med stöd och underlag kring t ex transportinfrastruktur och energisystemfrågor. I regionernas arbete med länsplaner för regional transportinfrastruktur, där cykel och kollektivtrafikinvesteringar ingår och där länsstyrelsen är samrådspart. I yttranden och beslut rörande vägplaner.

## **Miljö**

I åtgärdsprogram för miljömålen, energi- och klimatstrategier och andra delar av dessa främjandeuppdrag.

Det finns vissa risker för konflikter mellan klimat/energi och miljö t ex när det gäller uttag av biomassa. Det finns dock goda möjligheter att finna lösningar som är bra både för miljön och klimat/energi. Miljön är viktig för att skapa kolsänkor och när det gäller vissa våtmarker (organogena) så är återvätning av dessa positivt för såväl klimatet som för flera av miljömålen.

## **Landsbygd**

I de stöd som ges inom landsbygd som greppa näringen är det viktigt med klimat/energiperspektivet t ex spelar bruksmetoder stor roll. Skogen är ett konfliktområde där vi behöver sträva efter att finna synergier för olika mål. Skogen är en viktig kolsänka och bidrar med biomassa för t ex biobränslen och träbyggnation.

[Nationella emissionsdatabasen \(smhi.se\)](https://smhi.se)

[Transporter - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](https://rus.se)

[Klimatklivet \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Naturvårdsverkets underlag till regeringens klimatredovisning \(pdf, naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Klimatet och transporterna \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Hur kan transporternas miljöpåverkan minska? \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Omvandling av ohållbara trafikleder och stadsdelar \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Exempel och effekter av att minska ytor för biltrafik \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

[Indikatorer i SOFT som följer upp transportomställningen \(pdf på energimyndigheten.se\)](https://energimyndigheten.se)

[Körsträckedata - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](https://rus.se)