



Åtgärdsprogram för Umeå kommuns miljömål

2022–2025

Med helhetssyn når vi miljömålen

Både lokala och globala miljöproblem är konsekvenser av människors agerande. Därför kan de inte hanteras utan en förståelse för olika mänskliga behov och en helhetssyn på social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet. Kommunen har ett stort ansvar att bidra till klimat- och miljömålen, för nuvarande och framtida generationer, både lokalt och globalt.

Miljöproblem ska inte ses som isolerade förlopp. De är konsekvenser av mänskligt agerande och därför måste arbetet med miljömålen integreras med både sociala och ekonomiska mål.

Riksdagen har formulerat ett övergripande mål för miljöpolitiken i Sverige. Det är att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Generationsmålet i de svenska miljömålen ställer krav på en samhällsomställning som klarar att möta människors basala behov, både nu och långt in i framtiden. Forskningen på området betonar vikten av helhetssyn – systemsyn – för att kunna integrera ekologisk hållbarhet med social och ekonomisk.

För Umeå kommun som organisation är det här programmet ett viktigt steg i att nå de lokala miljömålen med detta helhetsperspektiv. Som ett led i att stärka denna systemsyn har åtgärdernas effekt bedömts utifrån tre olika parametrar: miljö, klimat och hälsa.

Så här läser du åtgärdsprogrammet

Det här är den första versionen av Umeå kommuns åtgärdsprogram för de lokala miljömålen, där klimatmålen ingår. Åtgärdsprogrammet beskriver för Umeå kommuns verksamheter och bolag vilka åtgärder som ska genomföras och vem som är ansvarig. Åtgärdsprogrammet är också en möjlighet för andra att sätta sig in i vilket arbete kommunen planerar att göra för att nå Umeås lokala miljömål.

Åtgärdsprogrammet innehåller de här delarna:

Introduktion och sammanfattning av nuläget. De inledande avsnitten i det här dokumentet (*Miljömål* och *Nuläge*) ger en introduktion till Umeås lokala miljömål och det arbete som görs för att nå dem. Här hittar du också en sammanfattande beskrivning av nuläget när det gäller miljö- och klimatfrågor i Umeå.

Åtgärder. Här presenteras åtgärder för att nå de lokala miljömålen. Den här delen är uppdelad i fem avsnitt utifrån miljömålen fem fokusområden: *Klimat*, *Biologisk mångfald*, *Vatten*, *God bebyggd miljö* och *Giftfri miljö*. I varje avsnitt ges en kort introduktion till nuläge och mål inom respektive område. Därefter presenteras prioriterade åtgärder för att nå målen. Här kan du också se vem eller vilka som har ansvar för de olika åtgärderna genomförs och när de beräknas vara genomförda. I de fall det är möjligt anges också en uppskattad kostnad för varje åtgärd och en bedömning av vilka effekter åtgärderna förväntas ha.

Fördjupande information och metodbeskrivningar. I den här delen hittar du fördjupande information om nuläget och om möjliga framtidsscenarier när det gäller klimatutsläpp i Umeå. Här finns också en bedömning av de trafikprogram som genomförs i Umeå och vilken effekt de kan förväntas ha. I avsnittet *Metod* förklaras hur underlaget för åtgärdsprogrammet har tagits fram och hur bedömningarna och beräkningarna har gjorts.

Bakgrundsinformation och formalia. Längst bak i dokumentet finns bakgrundsinformation och formalia. Här kan du läsa om uppdraget från Kommunfullmäktige som ligger till grund för åtgärdsprogrammet. Här finns också information om programmets avgränsningar (vad som *inte* finns med), hur programmet relaterar till andra strategier och program på miljöområdet och hur åtgärderna som finns häri ska följas upp och revideras.

Bilagor. Till dokumentet hör också ett antal bilagor. Bilagorna hittar du allra längst bak i dokumentet under rubriken Bilagor.

Innehållsförteckning

Med helhetssyn når vi miljömålen	1
Så här läser du åtgärdsprogrammet	2
Introduktion och nuläge	4
Miljömål.....	4
Nuläge – en sammanfattning	6
Åtgärder.....	7
Klimat – Vi ska minska vår klimatpåverkan och vara fossilfria	8
Biologisk mångfald – Vi värnar naturen och det den ger oss.....	17
Vatten – Vi värnar om vattnet som en livsviktig resurs	31
God bebyggd miljö – Vi utvecklar en attraktiv och hälsosam kommun med stadigt minskande miljöbelastning	39
Giftfri miljö - Vi minskar förekomsten av ämnen som skadar hälsa eller miljö	46
Fördjupning och metodbeskrivningar	54
Klimatnuläge.....	54
Effektbedömning nuvarande trafikprogram	58
Scenarier för klimatmålen	60
Skog, stadsträd och klimatet	62
Metoder.....	65
Bakgrundsinformation och formalia	66
Bakgrund till åtgärdsprogrammet.....	66
Avgränsningar och koppling till andra dokument	67
Uppföljning och revidering.....	67
Bilagor.....	70

Introduktion och nuläge

De inledande avsnitten i det här dokumentet ger en introduktion till Umeås lokala miljömål. Här hittar du också en sammanfattande beskrivning av nuläget när det gäller miljö- och klimatfrågor i Umeå.

Miljömål

Umeås lokala miljömål är indelade i fem fokusområden som förtydligar vad som är särskilt viktigt för Umeå kommuns miljöarbete.

Umeå kommun har en vision om att växa till 200 000 invånare till år 2050. Tillväxten ska ske på ett hållbart sätt. Som en del av den hållbara utvecklingen har kommunen också fastslagit att Umeå ska vara klimatneutralt till 2040.

För att förtydliga och konkretisera kommunens vision på miljö- och hållbarhetsområdet – för att det ska bli lättare att arbeta mot den – har kommunen också tagit fram 25 lokala miljömål. De lokala miljömålen antogs av kommunfullmäktige 2020.

Genom att arbeta med de lokala målen ska Umeå kommun bidra till Sveriges nationella miljö- och folkhälsomål, och även till internationella mål och överenskommelser som Agenda 2030 (de globala målen) och Parisavtalet, som syftar till att minska den globala uppvärmningen.

Målen ska vara vägledande för alla kommunens verksamheter och bolag – och för alla andra som verkar i Umeå. Målen ska också hjälpa till att skapa en helhetssyn kring miljöarbetet, så att insatser på olika områden kan stärka varandra. Arbetet med miljömålen ska även leda till bättre psykisk och fysisk hälsa för invånarna i Umeå.

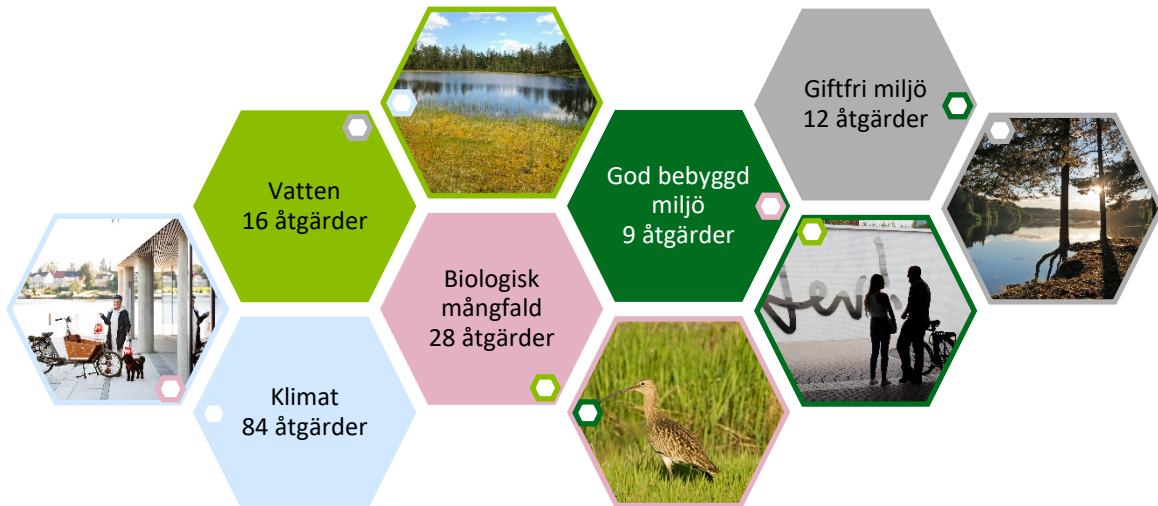
Miljömålen är uppdelade i fem fokusområden, alltså områden som är särskilt viktiga för Umeå kommun:

- Klimat
- Biologisk mångfald
- Vatten
- God bebyggd miljö
- Giftfri miljö

Alla Umeås lokala miljömål finns samlade här: www.umea.se/miljomal

Åtgärdsprogram för miljömålen

I samband med att de lokala miljömålen för Umeå antogs bestämde Kommunfullmäktige också att kommunen ska ta fram ett program med åtgärder för att nå målen. Det här är det första åtgärdsprogrammet för de lokala miljömålen. Programmet utgår från de 25 mål som Kommunfullmäktige beslutade om 2020 och det sträcker sig fram till 2025.



Figur 1 Figuren visar hur åtgärderna i programmet hänger samman och fördelar sig mellan de fem fokusområdena för Umeås miljömål.

Åtgärderna i det här programmet har tagits fram i dialog med berörda förvaltningar och kommunala bolag.

De flesta åtgärderna (84 stycken) som har tagits fram är kopplade till fokusområdet Klimat. Av de åtgärderna redovisas exempel i det här programmet. För övriga fokusområden redovisas samtliga åtgärder som har tagits fram. Alla åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#).

Alla Umeå kommuns mål och åtgärder som relaterar till miljö och klimat finns inte med i det här dokumentet. Det beror på att det också finns andra dokument som styr kommunens arbete på det här området. I avsnittet *Avgränsningar och koppling till andra dokument* kan du läsa mer om det.

Nuläge – en sammanfattning

Umeå står inför stora utmaningar inom flera av miljömålen fokusområden. Samtidigt visar nulägesanalyserna också på några positiva trender. Här finns en kort sammanfattning av nuläget för miljömålen.

Umeås territoriella växthusgasutsläpp har varit i stort sett oförändrade under de trettio åren från 1990 till idag, trots vår befolkningstillväxt. Nu ska Umeå på en betydligt kortare tid, minska utsläppen av växthusgaser med 85 % jämfört med år 1990 samt minska de utsläpp som uppkommer utanför Umeå via vår konsumtion för att klara våra egna mål och bidra till en minskad klimatpåverkan för planeten.

Den biologiska mångfalden inom kommunen har gradvis urholkats till följd av hur marken använts och att viktiga geografiska samband i naturen har brutits. Ekologiskt jordbruk har ökat de senaste årtiondena men det är fortfarande en liten andel. Kommunen har de senaste åren genomfört ett antal åtgärder som väntas ge positiva effekter över tid, men överlag är trenden för biologisk mångfald negativ.

Vattenkvaliteten och naturmiljön i och kring sjöar vattendrag och kustlinjer har på flera sätt blivit bättre sedan mitten av 1900-talet och i ett nationellt perspektiv har Umeå relativt god kvalitet i ytvatten och väldigt bra dricksvattenkvalitet. Många vattenförekomster är ändå långt från att klara miljökvalitetsnormerna, trots bättre avloppsrening, förbud mot skadliga kemikalier och skyddsåtgärder nära vattendrag vid jord- och skogsbruk.

Miljön och strukturerna i bebyggda områden påverkar människors livskvalitet och hälsa. I och med Umeås tillväxt har staden både vuxit och förtätats, Umeås strategier har bidragit till att hålla ner transportavstånden, vilket är positivt både för invånarna och klimatet. **Transporterna** ger fortfarande luftföroreningar och buller som påverkar människors hälsa. Både luft- och bullermiljön måste bli bättre. **Kulturmiljöerna** i kommunen har gradvis förändrats med flera årsringar. Ju fler epoker som läggs till ju mer komplext blir arbetet att samtidigt bevara och skapa nya årsringar, i staden såväl som på landsbygden.

Regelskärpningar för **ämnen och kemiska föreningar** som påverkar hälsa och miljö har lett till att utsläppen av flera av dem har upphört eller minskat under senare år. Vissa ämnen som spridits i miljön kommer dock att finnas kvar under lång tid och utgöra en risk för människors hälsa. Nya risker med befintliga ämnen uppdagas ständigt.

En grundligare nulägesanalys för de 25 delmålen redovisas tillsammans med åtgärderna kommande avsnitt. För några delmål finns också mer information i avsnittet *Fördjupning och metodbeskrivningar*.

Åtgärder

I det här avsnittet presenteras åtgärder för att nå de lokala miljömålen. Den här delen är uppdelad i fem avsnitt utifrån miljömålen fem fokusområden: Klimat, Biologisk mångfald, Vatten, God bebyggd miljö och Giftfri miljö.

I varje avsnitt ges en kort introduktion till nuläge och mål inom respektive område. Därefter presenteras prioriterade åtgärder för att nå målen. Här kan du också se vem eller vilka som har ansvar för de olika åtgärderna genomförs och när de beräknas vara genomförda.

Under ansvarig anges det vilka nämnder som ansvarar för genomförandet av åtgärden. Den som står först förväntas att ha huvudansvar för att åtgärden genomförs. Genomförandet av åtgärden bör ske i samverkan. Då det finns flera verksamheter under varje nämnd anges berörda verksamheter för att underlätta läsbarheten.

En initial bedömning gjordes av kostnad, klimat- och miljöeffekt och eventuell hälsoeffekt för åtgärderna i det här programmet. Bedömningen gjordes delvis av verksamheterna själva och/eller av arbetsgruppen.

Den potentiella *miljö- och climateffekten* med åtgärderna har angetts som liten, mellan eller stor enligt den här skalan:

- Liten (begränsad effekt för måluppfyllelsen)
- Mellan (medelstor effekt för måluppfyllelsen)
- Stor (betydande effekt för måluppfyllelsen)

För de åtgärder där hälsoeffekten kunnat bedömas har den angetts som antingen positiv eller neutral. Det gjordes genom en kvalitativ skattning av den specifika åtgärdens effekt på folkhälsan.

Slutligen har det gjorts en grov uppskattning av kostnaderna för åtgärderna. Kostnaderna har angetts som ungefärliga belopp eller som spann. Åtgärdens kostnad sträcker sig över hela programperioden om inte annat anges.

- Liten (0-2 mkr)
- Mellan (2-25 mkr)
- Stor (25- mkr)

Klimat – Vi ska minska vår klimatpåverkan och vara fossilfria

För att Umeå ska kunna fortsätta växa på ett hållbart sätt, med goda livsmiljöer för alla som bor, verkar och vistas i kommunen, måste alla människor, företag och organisationer tillsammans bidra till att minska klimatpåverkan.

För att begränsa den globala uppvärmningen och rädda jordens klimat har världens länder ingått i Parisavtalet. Parisavtalet säger att uppvärmningen ska hållas långt under 2 grader och att världens länder ska jobba för att begränsa den till 1,5 grader.

För att det ska lyckas måste alla hjälpas åt att minska utsläppen. Det gäller också Umeå kommun och alla som bor, verkar och lever i Umeå. Idag är det totala utsläppet av växthusgaser här större än vad som är hållbart ur ett globalt perspektiv. Därför behövs det kraftfulla åtgärder och breda samarbeten som får utsläppen att snabbt minska.

En samlad redogörelse för nuläget när det gäller klimatutsläpp i Umeå finns i avsnittet *Klimatnuläge*.

Klimatmål

De klimatrelaterade miljömålen för Umeå är:

- Umeå ska vara klimatneutralt¹ år 2040, det vill säga ha nettonoll utsläpp av växthusgaser.
- Umeå kommunkoncern ska vara klimatneutral 2025², koncernen ska alltså ha nettonoll utsläpp av växthusgaser.
- Umeås konsumtionsbaserade klimatpåverkan minskar till 2 ton CO₂-ekvivalent per person till år 2040 och 1 ton till år 2050.

¹ Enligt nationella klimatmålen. Minskningstakten ska ske på ett sådant sätt att Umeå kommuns utsläppsutrymme inte överskrids. Utsläppsutrymmet utgår ifrån Parisavtalet och beräknas utifrån bästa tillgängliga forskning. Klimatneutralt Umeå innebär att senast år 2040 ska Umeå inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Målet innebär att utsläppen av växthusgaser från Umeå ska vara minst 85 procent lägre år 2040 än utsläppen år 1990. (År 2030 Umeå stad enligt handlingsplan för Klimatneutrala Umeå 2030)

² Umeå kommunkoncern följer samma definition som [Sveriges klimatmål](#). Det finns dock inget nuläge för 1990. Därför används 2019 som basår. (Den första samlade bedömningen av Umeå kommunkoncerns utsläpp genomfördes under 2021 med 2019 års tillgängliga data.)

- Transporternas klimatpåverkan i Umeå ska minska. Det ska ske genom att drivmedlen är fossilfria år 2030 och att det hållbara resandet ökar.
- År 2025 är andelen resor med kollektivtrafik, cykel eller till fots tillsammans minst 65 procent av alla resor för boende inom Umeå tätort. (Mål för God bebyggd miljö)
- År 2025 har Umeå byggnader med låg energianvändning och miljöpåverkan. (Mål för God bebyggd miljö)
- År 2040 är luften i Umeå så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. (Mål för God bebyggd miljö)

Bygg och anläggning

Umeå är en stad som växer – målet är att det ska byggas 2000 bostäder per år i Umeå och att det också ska skapas möjligheter för fler företag och industrier att etablera sig här. Dessutom behöver den kommunala servicen byggas ut när staden växer, med exempelvis nya skolor och förskolor. När nya hus, vägar och annan infrastruktur byggs skapas stora växthusgasutsläpp. Samtidigt behöver de byggnader och den infrastruktur som redan finns här underhållas, vilket också medför utsläpp.

Nuläge

Vid nyproduktion uppstår klimatpåverkan från både anläggningsarbete och byggmaterial. Därför är det viktigt att arbeta med klimatsmarta metoder. Ett sådant exempel är Kålmasken, en planerad förskola. I planeringen av bygget har ett särskilt arbete gjorts för att minska byggmaterialets klimatpåverkan och för att samla kunskap för framtida nybyggnationer.

Åtgärder

I åtgärdsprogrammet föreslås åtta åtgärder för att minska klimatpåverkan från bygg- och anläggningsarbete. I tabellen nedan redovisas ett urval av åtgärder, alla åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#).

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad klimateffekt	Klart senast
Vid nyproduktion utreda och välja stomme, grund och ant byggmaterial med så låg klimatpåverkan som möjligt utifrån projektets förutsättningar.	Tekniska nämnden (Fastighet), Bostaden, UKF	stor	stor	2022
Etablera återbruksmöjligheter av byggmaterial i samverkan med Umeås bygg och fastighetsbolag.	Kommunstyrelsen	mellan	liten	2025
Framtagande av en strategi för cirkulärt byggande	Kommunstyrelsen	okänt	okänt	2022

Tabell 1 Bygg och anläggning. Samtliga åtgärder finns i bilagan Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021 som du kan ladda ner på www.umea.se/miljomal..

El och fjärrvärme

Produktion och användning av el och fjärrvärme står för omkring en femtedel del av Umeås totala växthusgasutsläpp. I och med Umeås tillväxt där fler bostäder uppförs, utveckling av industrier samt elektrifiering av hela samhället, inklusive transportsektorn kommer användningen av el öka i Umeå och framför allt uttaget av effekt.

Nuläge

Umeå kommun har arbetat med energieffektivisering i sina egna byggnader i flera år. Till år 2030 är målet att energianvändningen ska minska från 162 kilowattimmar per kvadratmeter och år till 140 kilowattimmar per kvadratmeter och år. Umeås kommunala bostadsbolag Bostaden deltar i Sveriges allmännyttas energieffektiviseringsarbete och har en målsättning om att minska energianvändningen i sitt bostadsbestånd med 30 procent till 2030.

Mer information om detta finns i Energipolicy för Umeå kommuns fastigheter

När en nybyggnation ska göras av kommunen görs det alltid först en utredning av om det är lönsamt att installera solceller. Umeå kommun erbjuder också energirådgivning till privatpersoner och företag för att minska energianvändningen och öka andelen förnyelsebar energi.

Det kommunala energibolaget Umeå energi äger och underhåller elnätet i Umeå kommun och producerar el och fjärrvärme till hela staden. Fjärrvärmens produceras bland annat vid Dåva kraftvärmeverk och el vid Stornorrfors vattenkraftverk. Dåva kraftvärmeverk producerar värme och el från bland annat förbränning av avfall som genereras i Umeå samt förbränning av olika biobränslen.

Åtgärder

I åtgärdsprogrammet föreslås åtta åtgärder för att minska klimatpåverkan från el och fjärrvärme. I tabellen nedan redovisas några exempel, alla åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#).

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad klimateffekt	Klart senast
Alltid avväga solceller vid nybyggnation av kommunala och allmännyttiga byggnader där så är möjligt och rimligt	Tekniska nämnden (Fastighet), Bostaden, Upab, INAB	mellan	liten	2025
Data för klimatinsikter – genom att samla data som exempelvis energidata, transportdata mm kunna skapa insikter för att minska klimatpåverkan i Umeå.	Umeå Energi	liten	okänt	2024
Driftoptimering, Underhålla rutiner, utbilda samt avsätta tid för driftpersonalen att genomföra löpande driftoptimering i fastigheterna.	Tekniska nämnden (Fastighet), Bostaden	liten	liten	2025

Tabell 2 El och fjärrvärme. Samtliga åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#) som du kan ladda ner på www.umea.se/miljomal..

Transporter

Transporter har stor betydelse för klimatpåverkan – de står för en ungefär hälften av all klimatpåverkan i Umeå. Därför kommer det att behövas stora förändringar på det området för klara klimatmålen. Samtidigt är transporterna väldigt viktiga för att samhället ska fungera. Stadens alla aktörer och invånare behöver därför vara delaktiga i arbetet med att minska transporternas och resornas klimatpåverkan.

Nuläge

Umeå kommun har under många år arbetat för att minska transporternas miljöpåverkan. Ett skäl till det är att det är problem med luftkvaliteten i centrum och att halterna av kväveoxid i luften överskrider miljökvalitetsnormerna (MKN).

Umeå kommuns arbete med att minska klimatpåverkan från resor och transporter utgår från översiktsplanen och de strategier som finns där. Det finns också flera program och andra styrdokument där de strategierna konkretiseras, såsom:

- Kollektivtrafikprogram
- Trafiksäkerhetsprogram
- Cykeltrafikprogram
- Fotgängarprogram
- Godstrafikprogram för Umeå centrum
- Parkeringsprogram
- Parkeringsnorm
- Åtgärdsprogram för renare luft
- Policy för anskaffning av fordon
- Policy för hållbar IT/digitalisering

Programmen som listas här ovanför är redan beslutade, och därför finns åtgärderna i de programmen inte med i det här åtgärdsprogrammet. Det kommer dock att behövas fler åtgärder för att nå våra beslutade klimatmål.

För att minska klimatutsläppen behöver Umeå bli ett mer transporteffektivt samhälle. Det betyder att staden planeras för att minska behovet av energiintensiva transporter med bil och lastbil. Istället är det enkelt att cykla och åka buss och många ärenden kan utföras nära. Det kan också handla om effektiva godstransporter.

Vid sidan om ett mer transporteffektivt samhälle krävs det också att bilar och lastbilar blir mer energieffektiva och att de körs på förnyelsebara bränslen.

Kommunen kan bidra till det transporteffektiva samhället genom olika delar av samhällsplaneringen. Trafikprogrammen och bebyggelseplaneringen är kommunens främsta verktyg för att underlätta invånarnas val av hållbara färdstätt.

Åtgärder

Genomförandet av de redan beslutade trafikprogrammen är grundbulten i planeringen för ett transporteffektivt samhälle. Det är så kommunen kan minska klimatpåverkan från resor och transporter i staden. Trafikprogrammen är, tillsammans med bebyggelseplaneringen, kommunens främsta verktyg för att underlätta för invånarna att välja hållbara färdstätt. Därför är det centralt att resurssättningen för genomförandet av de här programmen tryggas långsiktigt.

En utomstående analys över de beslutade programmens effekt på målen gjordes under våren 2021, se avsnitt *Effektbedömning nuvarande trafikprogram*. I denna analys ges förslag till prioriterade åtgärder för att nå klimatmålen. De förslagen har legat till grund för åtgärderna i detta program.

48 åtgärder har identifierats för att minska klimatpåverkan från transporter. Åtgärderna omfattar dels åtgärder som minskar klimatpåverkan från kommunkoncernens resor och transporter samt åtgärder som underlättar för företag, organisationer och invånare att välja hållbara resor och transporter.

I tabellen nedan redovisas några exempel. Alla åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#). Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad climateffekt	Klart senast
Centraliserade inköps- och leasingbeslut av fordon för att säkra genomförande av beslutad fordonspolicy	Kommunstyrelsen	liten	liten	2023
En trygg och långsiktig budgettilldelning för genomförandet av framtagna trafikprogram, både vad gäller personalresurser, investeringsmedel och drift och underhåll	Tekniska nämnden (Gator och parker) Kommunfullmäktige	okänt	okänt	2025
Genomförande av stadsutvecklingsprogram som omfattar omvandling av fd trafikleder i centrum, tydlig prioritering av hållbara färdmedel framför biltrafik	Kommunstyrelsen Tekniska nämnden, (Gator och parker) Byggnadsnämnden	stor	okänt	2025
Upprätta en samlad mobilitetsplan	Tekniska nämnden, (Gator och parker) Byggnadsnämnden	liten	liten	2023
Upprätta mobilitetsnorm som ersättning till dagens parkeringsnorm.	Byggnadsnämnden	mellan	okänt	2022
Underlätta invånarnas val av hållbara färdmedel, genom exempelvis att inrätta ett permanent Mobility Management kontor	Tekniska nämnden (Gator och parker)	mellan	liten	2025
Utred och genomför sträcka för högeffektiv kollektivtrafik (s.k. BRT, Bus Rapid Transit)	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden (Gator och parker), UKF	stor	okänt	2025
Framtagande av drivmedelsstrategi, för såväl elektrifiering, fossilfria drivmedel, vätgas, osv.	Kommunstyrelsen	liten	okänt	2023

Tabell 3 Urval av åtgärder för att minska klimatpåverkan från transporter. Samtliga åtgärder finns i bilagan Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021 som du kan ladda ner på www.umea.se/miljomal.

Upphandling och inköp

När Umeå kommunkoncern köper in varor och tjänster medför det en betydande klimatpåverkan. Eftersom de varor och produkter som köps in ofta tillverkas någon annanstans, har inköpen också påverkan utanför Umeå.

Nuläge

Umeå kommunkoncern har en Inköps- och upphandlingspolicy där det framgår att Umeå kommun ska främja hållbarhet när man köper in varor och tjänster. Kraven ska anpassas för att vara relevanta vid respektive upphandling.

Åtgärder

I åtgärdsprogrammet föreslås åtta åtgärder för att minska klimatpåverkan från upphandling och inköp. I tabellen nedan redovisas några exempel, alla åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#).

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad climateffekt	Klart senast
Deltagande i Fossilfritt Sveriges initiativ Klimatledarna med fokusområde på upphandling av driftfordon, arbetsmaskiner och entreprenader	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden (Gator och parker) Bostaden, INAB, VAKIN, Umeå Energi	okänt	liten	2025
Genomföra effektanalys av miljökrav i befintliga upphandlingar	Kommunstyrelsen	liten	okänt	2025
Klimatkrav vid upphandling av bilar som används av externa utförare för äldreomsorg	Kommunstyrelsen	liten	liten	2025

Tabell 4 Upphandling och inköp. Samtliga åtgärder finns i bilagan [Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021](#) som du kan ladda ner på www.umea.se/miljomal.

Cirkulär ekonomi

För att klara klimatmålen kommer det att vara viktigt att ställa om från en linjär ekonomi till det som kallas cirkulär ekonomi. En linjär ekonomi bygger på att naturresurser utvinns, produceras, konsumeras och sedan blir till avfall. Det leder till att materialets värde går förlorat i förtid. En cirkulär ekonomi bygger istället på kretsloppstänkande, alltså att material och produkter återanvänds eller återvinns för att fortsätta skapa värde så länge som möjligt.

Nuläge

Det pågår sedan en lång tid ett aktivt arbete för att främja en cirkulär ekonomi i Umeå. Kommunen arbetar på olika sätt för att möjliggöra cirkulära materialflöden. Det handlar bland annat om att verka för ökad återvinning, matavfallsutsortering och användning av fjärrvärme. Det handlar också om olika satsningar på återbruk och reparationer.

Åtgärder

I åtgärdsprogrammet föreslås tre åtgärder för att främja utvecklingen av en cirkulär ekonomi. I tabellen nedan redovisas dessa åtgärder.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad climateffekt	Klart senast
Initiera ett nätverk med näringsliv och organisationer för att skapa åtgärder för omställningen mot en cirkulär ekonomi.	Kommunstyrelsen, VAKIN	liten	okänt	2025
Stödja Fritidsbanken	Fritidsnämnden	liten	liten	2025
Utveckla cirkulära handelsplatser (digitala och fysiska)	Kommunstyrelsen, VAKIN	mellan	liten	2025

Tabell 5 Cirkulär ekonomi. Samtliga åtgärder finns i bilagan Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021 som du kan ladda ner på www.umea.se/miljomal..

Biologisk mångfald – Vi värnar naturen och det den ger oss

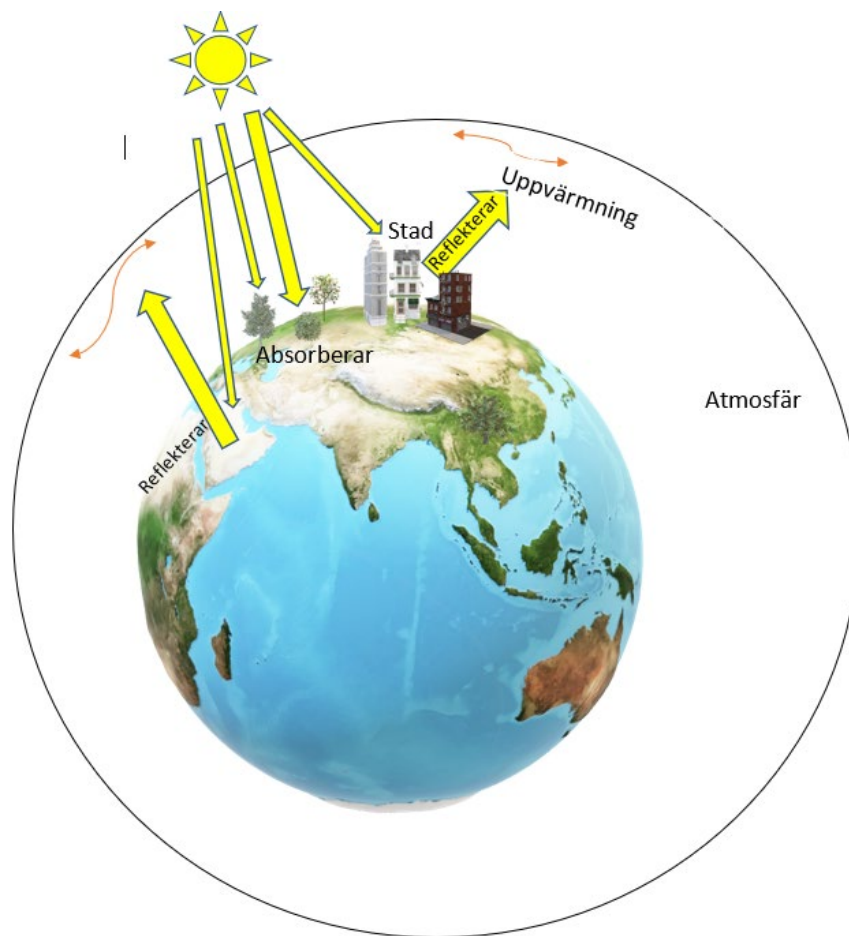
Ekosystemtjänster är ett samlingsnamn för de produkter och tjänster som ekosystemen ger människan. Den biologiska mångfalden är grunden för sådana ekosystemtjänster, och därför är den också avgörande för människors välmående och livsvillkor. Många åtgärder som främjar bevarande av ekosystem är också positiva för klimatet.

Den biologiska mångfalden är ett kapital som behöver förvaltas för att framtida generationer ska kunna leva ett gott liv och ha samma förutsättningar som dagens. Biologisk mångfald är också en viktig nyckel för att förbättra klimatet och avgörande för processer som lindrar climateffekten. Den så kallade albedo-effekten är ett sådant exempel.

Mål för biologisk mångfald

Miljömål för Umeå kommunkoncern som relaterar till biologisk mångfald är:

- 2025 ska arealen brukad jordbruksmark, betesmark och kärnområden för rennäringen inte ha minskat jämfört med 2019 års nivå.
- Senast år 2025 erbjuds minst 50 procent lokalproducerade livsmedel inom kommunens verksamheter och bolag. (Med lokalproducerade livsmedel avses livsmedel som producerats i de nordligaste länen; Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Västernorrlands län, och Österbotten.)
- Senast år 2025 erbjuds 50 procent ekologiska livsmedel i kommunens verksamheter.
- 2025 har en arbetsmodell för ekosystemtjänster implementerats så att biologisk mångfald bevaras och utvecklas.
- Senast 2040 sköts alla utpekade natur- och rekreationsområden efter en mångbruksplan så att deras värden bevaras och tillgängliggörs.
- 2040 är 100 procent av värdefulla våtmarker fortsatt opåverkade utifrån 2019 nivå.
- 2025 är andelen av kommunens skogar med klassning Naturvård orörd (NO) och Naturvård skötsel (NS) sammanlagt 20 procent och säkerställer en ekologisk funktion. Andel skog som brukas med hyggesfria metoder ökar.
- Senast 2025 har alla grundskolor tillgång till skolskog och odlingsmöjligheter.



Figur 2: Illustration av albedoeffekten. Albedo är ett mått på en ytas förmåga att reflektera ljus och ger upphov till albedoeffekten som påverkar klimatförändringarna. Is, sand, städer har högt albedo och reflekterar solljus tillbaka till atmosfären där långvågig strålning absorberas av växthusgaser och värmer atmosfären och ger upphov till klimatförändringar (växthuseffekten). Ytor som skog och vatten har lågt albedo och absorberar strålning som ger upphov till värme, vattnets kretslopp och fotosyntetiserande ytor som är en förutsättning för liv. Albedo effekten är naturlig och har gett upphov till liv på jorden men påverkas även av jordens uppvärmning. (Ill. Marlene Olsson)

Bevara brukad jordbruksmark, betesmark och kärnområden för rennärigen

En långsiktig förvaltning av markerna är en förutsättning för att säkerställa biologisk mångfald och öppna landskap samt tillgång till livsmedel och för att kunna bedriva renskötsel.

Nuläge

Andel åkermark i Västerbotten är 1,2 % och minskande. På 1950-talet hade Västerbotten mest jordbruksmark men den har halverats sedan 50-talet. I Västerbotten har Skellefteå mest åkermark, Dorotea har minst åkermark. Fördelning av jordbruksmark är 80% vid kusten, 20% längs älvdalarna. Mellan 1999 och 2019 har länets åkermark minskat med 7000 ha, motsvarande 10 procent. 63 fotbollsplaner åkermark har exploaterats de senaste tio åren i kustkommunerna. I inlandet och fjällen beror minskningen i första hand på att jordbruk läggs ned och att marken sedan växer igen.

Areal åkermark i kommunen har sedan 2013 minskat något i tätorten baserat på beslutade planer. De faktiska arealerna för renbete har minskat i och med olika exploateringsprojekt i kommunen. Samtidigt har arealen för det som kallas rennäringens riksintressen förstärkts i samband med att riksintresset reviderades.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att bevara jordbruksmark, betes- och åkermark samt kärnområden för rennäringen. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Ta fram definitioner av jordbruksmark och riktlinjer och rutiner kring hur kompensation ska genomföras	Byggnadsnämnden (Detaljplan)	Interna resurser 10 – 100 tkr	Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2022
Utveckla en metod för utvärdering och genomföra en landskaps- och klimateffektsanalys av jordbruksmark inom kommunen. Bör innefatta analys av kvalitet och potential, naturvärden och landskapsvärden.	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Byggnadsnämnden (Miljö- och hälsoskydd, Lantmäteriet)	Interna resurser, 10 – 100 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimateffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2023
Utveckla en metod för utvärdering och genomföra en landskaps- och klimateffektsanalys av betesängar/slätterängar samt skyddsvärd betesmark inom kommunen.	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Byggnadsnämnden (Miljö- och hälsoskydd, Lantmäteriet)	Interna resurser, 10 – 100 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimateffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2023
Ta fram en metod för uppföljning av jordbruksmarkens kvalitet och potential, naturvärden och landskapsvärden.	Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 10 – 100 tkr	Miljöeffekt: stor	2024
Utveckla rutiner och arbetssätt för kommunen för att uppmärksamma om en plan/lokalisering/planerad verksamhet kräver hänsyn till rennäringens intressen och dialog med berörd sameby.	Kommunstyrelsen, Byggnadsnämnden, Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Övergripande planering, Mark och Exploatering, Detaljplanering, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: stor	2024

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Utveckla rutiner för samråd och dialog som effektiviserar och underlättar processen för både samebyar och kommunen inom biosfärområdet Vindelälven-Juhttätahkka. Dessa bör utvecklas genom en gemensam workshop.	Kommunstyrelsen, Byggnadsnämnden, Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Övergripande planering, Mark och Exploatering, Detaljplanering, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: stor	2024

Erbjuda lokalproducerade och ekologiska livsmedel

Att efterfråga lokala råvaror främjar det lokala näringslivet och stärker förmågan att hantera en eventuell matkris orsakad av klimatförändringarna. Utöver den lokala näringen främjas biologisk mångfald, god djurvälstånd, socialt ansvar och minskad klimatpåverkan genom att välja livsmedel från ekologiskt jordbruk.

Nuläge

Efterfrågan på lokalproducerade varor ökar. Jordbrukssektorn står samtidigt inför utmaningar som generationsväxling och det minskande antal människor som vill arbeta med jordbruk. I dagsläget kan jordbruket behöva vara storskaligt för att det ska vara lönsamt, trots det finns det osäkerheter inför framtiden som minskar viljan att investera. Umeå har en låg försörjningsgrad på livsmedel och är beroende av import.

Den nationella målsättningen är att 60 procent av den offentliga livsmedelskonsumtionen ska vara ekologisk till 2030 och i dagsläget ligger det nationella genomsnittet på 36 procent.

- Andelen lokalproducerade livsmedel inom kommunens verksamheter ligger på ca 24 procent, räknat i kronor (2019).
- Andelen av ekologiska livsmedel inom kommunens verksamheter ligger på 26 procent, räknat i kronor (2019).

En sammanställning från Livsmedelsverket visar att kommuner med liknande invånarantal och ålderssammansättning som Lund, Helsingborg eller Örebro köper in fler lokalproducerade och ekologiska varor. Till exempel hade Lund en total kostnad för kommunens livsmedelsinköp (2017) på 103 mnkr medan kommunens kostnad uppgick till 55 mnkr. Om man fördelar kostnaden för matinköp på antal invånare så ligger Umeås kostnad på ca 455 kr per invånare. I Lund är det 823 kr, Helsingborg 607 kr, Skellefteå 963 kr och Örebro 694 kr per invånare.³

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att erbjuda lokalproducerade och ekologiska livsmedel. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Arbeta för fler etableringar av fler företag inom livsmedelsnäringen.	Kommunstyrelsen (Näringslivsservice)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor	2025
Arbeta vidare med det nätverk som har upprättats för livsmedelsnäringen.	Kommunstyrelsen (Näringslivsservice)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor	2025
Utreda hur kommunen kan öka andelen ekologiska och närproducerade livsmedel inom de egna verksamheterna genom trädgården på Forslunda.	Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen (Måltidsservice, Upphandling)	Interna resurser 10-100 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimat effekt: mellan	2022

³ Egna beräkningar baserat på Livsmedelsverket 2018, [fakta om offentliga måltider](#).

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Öka andelen lokalproducerade livsmedel inom kommunens verksamheter.	Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen (Måltidsservice, Upphandling)	>1 mnkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor	2024
Öka andelen ekologiska livsmedel inom kommunens verksamheter.	Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen (Måltidsservice, Upphandling)	>1 mnkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2024

Integrera ekosystemtjänster

Jordens resurser är begränsade och människans välfärd och välmående är beroende av ekosystemtjänster från fungerande ekosystem. Bevarandet av biologisk mångfald, ekologiskt samspel, naturliga kretslopp och jordmänsbildning är nödvändiga förutsättningar för ekosystemtjänster.

Nuläge

En biotopkarta för Umeå tätort har tagits fram men det finns inte några etablerade indikatorer för att följa upp denna. Ekosystemtjänster bedöms vara delvis integrerade i planeringen, främst dagvattenhanteringen.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att integrera ekosystemtjänster. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Ta fram ett kommunövergripande grönstrukturprogram i samverkan för att stärka växt och djurliv i Umeå	Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 100–500 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimat effekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2025
Upprätta en långsiktig plan för restaurering och kontinuerlig gräsmarksförvaltning	Tekniska nämnden (Gator och Parker)	Interna resurser 10-100 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimat effekt: mellan	2023
Ta fram ett åtgärdsprogram för att minska spridning av invasiva arter.⁴	Tekniska nämnden, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Kommunstyrelsen (Gator och parker, Mark och exploatering, Miljö och hälsoskydd)	Interna resurser, 10-100 tkr	Miljöeffekt: mellan	2023
Inventera och värdera grönkorridorernas ekosystemtjänster och synliggör hälsofrämjande effekter utifrån den biologiska mångfalden.⁵	Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 500 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2024

⁴ Invasiva och främmande arter är växter och djur som genom import av råvaror eller på grund av klimatförändringar eller implantering etablerar sig och i vissa fall tar över ett ekosystem, så att inhemska växter och djur konkurreras ut.

⁵ Grönkorridor är gröna spridningsvägar av exempelvis skog som är viktiga för flera arters överlevnad genom att de ger arterna möjlighet att sprida sig i landskapet

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Ta fram grönytefaktorer (GYF) samt identifiera de viktigaste ekologiska strukturerna för Umeå för arbetet med GYF i detaljplaner och planprojekt. ⁶	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Tekniska nämnden (Miljö- och hälsoskydd, Gator och parker)	Interna resurser, 500 tkr	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2023
Kartlägga viktiga ekologiska strukturer så att de synliggörs skogens ekosystemtjänster och används för att konkretisera Umeå kommuns skogspolicy.	Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Kommunstyrelsen (Miljö- och hälsoskydd, Mark och exploatering)	Interna resurser, 10–100 tkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2024

Bevara och tillgängliggöra natur- och rekreationsområden

Det är viktigt att bevara en bra tillgång till attraktiva tätortsnära områden med höga rekreations-, friluftslivs- och naturvärden då dessa områden har också stort värde för folkhälsa, pedagogik och upplevelse. Dessa områden blir viktigare i takt med att staden växer och bidrar också till Umeås attraktivitet.

Nuläge

Det finns områden som idag har en skötselplan (mångbruksplan) t.ex. Stadsliden, Bölesholmarna och Nydalasjön. Det kommer tas fram en friluftslivsplan som delvis kan vara ett underlag för att identifiera viktiga sociala värden i utpekade friluftslivsområden för de områden som i dagsläget saknar en skötselplan (mångbruksplan).

⁶ Grönytefaktorer används som planeringsredskap för att säkerställa en viss mängd vegetation eller vatten i en byggd miljö

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att bevara och tillgängliggöra natur- och rekreationsområden. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Ta fram en skogspolicy som synliggör skogens ekosystemtjänster. Policyn ska innehålla uppdaterade mål för brukandet av kommunägda skogar utanför detaljplanelagda områden samt uppföljningsbara mål för rekreations-, friluft-, natur- och kulturvärden. Policyn tas fram i samverkan med berörda.	Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen (Gator och parker, Mark och exploatering)	Interna resurser, 10-100 tkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2023
Föra dialog med markägare om mångbruksplaner i större friluftsområden som tar hänsyn till rekreation-, friluft-, natur- och kulturvärden. (Mångbruksplaner är skötselplaner som beskriver hur ett område ska skötas utifrån friluftsliv, kultur och naturvärden.)	Fritidsnämnden, Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, (Fritid, Övergripande planering, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 100-500 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2024

Opåverkade våtmarker

En våtmark fungerar som ett levande vattenreningsfilter som samlar upp näringsämnen och markpartiklar innan vattnet blir grundvatten eller rinner till vidare till en sjö eller havet. En opåverkad våtmark där vattnets rörelse är naturlig har höga naturvärden och ger ett stort värde utifrån ekosystemtjänstperspektiv.

Nuläge

Umeås landyta består till ca 15 procent (ca 30 000 ha) av våtmark varav 8 600 ha klassats som mycket skyddsvärda våtmarker i kommunen. Dock är enbart 2 725 ha skyddade. Övriga värdefulla våtmarker har pekats ut som skyddsvärda naturmiljöer i översiktsplanen.

Våtmarkerna har inte påverkats sedan 2012.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att bevara och tillgängliggöra värdefulla våtmarker. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Implementera en plan för våtmarksrestaurering i befintliga skötselplaner med fokus på bättre tillgänglighet och bevarandet av värdefulla ekosystemtjänster och naturvärden för följande våtmarker: Lomtjärn i Nydalaområdet, våtmarken längs Djupbäcken i I20 området och våtmarken Lidgårdan i Stadsliden.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden, Miljö- och hälsoskydds-nämnden, (Mark och exploatering, Gator och parker, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 10–100 tkr	Miljöeffekt: liten Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2024
Kartlägga alla tätortsnära våtmarker utifrån deras värde för ekosystemtjänster. Kartläggningen ska också innefatta ett miljöuppföljningsprogram.	Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskydds-nämnden, Tekniska nämnden (Mark och exploatering, Gator och arker, miljö och hälsoskydd)	Interna resurser, 100–500 tkr	Klimateffekt: liten Miljöeffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2024

Hållbart skogsbruk

Skogen har många användningsområden som t.ex. resurs för förnyelsebara råvaror, biobränsle, rum för folkhälsa och rekreation, för turism, renskötsel, biologisk mångfald och kulturarv. Skogens förmåga att ta upp utsläpp av koldioxid, dvs. fungerar som kolsänka⁷, spelar dessutom en viktig roll i arbetet för att minska vår klimatpåverkan. Mer om skogens och trädens betydelse för klimatet finns i fördjupningsavsnittet *Skog, stadsträd och klimatet*.

Nuläge

Umeå kommuns skogsbruk är certifierat enligt FSC (Forest Stewardship Council) och bedrivs i enlighet med certifieringen. Skogsinnehavet är uppdelat på två ”brukningsnivåer”, tätortsnära skog och produktionsskog. Områden som är klassade som tätortsnära finns runt Umeå, Holmsund, Sävar samt Hörnefors. Inom de tätortsnära områden är produktionsvärden underordnade sociala värden som rekreation och aktivt medborgarnyttjande av skogarna. Inom hela skogsinnehavet ska skogen skötas så att en hög andel lövskog erhålls och hyggesfria metoder ska börja användas på en mindre del av skogsinnehavet.

Enligt skogsbruksplanen (2018) är andelen skog som klassats med naturvård orörd och naturvård skötsel sammanlagt 15,2 procent, vilket motsvarar ca 970 ha och inkluderar de kommunala reservaten. Det håller på att utformas en plan för hur hyggesfria metoder kan användas.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för ett hållbart skogsbruk. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt i nuläget, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

⁷ Som kommun kan man jobba aktivt för att öka de biologiska kolsänkorna. Till exempel i Helsingborg har man identifierat tre åtgärder: plantera mer grönt i stadsmiljö; omvandla åker till skog, betesmark eller våtmark; gynna metoder inom jordbruket som bidrar till kolupptag. Dessa möjliga åtgärder har både för och nackdelar. [Biologiska kolsänkor i Helsingborg, Dnr 00080/2020](#)

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Inventera kommunens naturvårdsskogar och annan värdefull skog. Inventeringen ska användas som underlag när skogsbruksplanen revideras.	Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 100–500 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2024
Inventera förekomsten av död ved i kommunala skogar och sätta upp mål så att den ökas till 2040.	Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Gator och parker, Mark och exploatering, Miljö och hälsoskydd)	Interna resurser, 100–500 tkr	Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: neutral	2024
Utvärdera påbörjat försök med hyggesfritt skogsbruk för att kunna bedöma vilka områden som kan vara lämpliga. Utvärderingen ska utgöra underlag för en kommande översyn av skogsbruksplanen.	Kommunstyrelsen (Mark och exploatering)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: liten, Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2024
Göra en landskapsanalys av kommunens skogar. Analysen ska användas som underlag för att optimera naturvårdseffekten med kommunens avsättningar och nå målet att 20 procent av skogarna ska vara NO- eller NS-klassade.	Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden (Mark och exploatering, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser, 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2024

Grundskolor ska ha möjlighet till skolskog och odling

Naturskolan arbetar aktivt med att öka intresset bland lärare att bedriva utomhuspedagogik, det stimulerar även den ekologiska allmänbildningen bland elever. Det är viktigt att skolan kan stimulera barns utveckling och nyfikenhet för naturen genom bra tillgång på skolskogar och möjlighet till odling.

Nuläge

I dagsläge har de flesta skolor tillgång till skolskog och odlingsmöjligheter men användningsgraden varierar.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att främja tillgång till odling och skolskogar. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

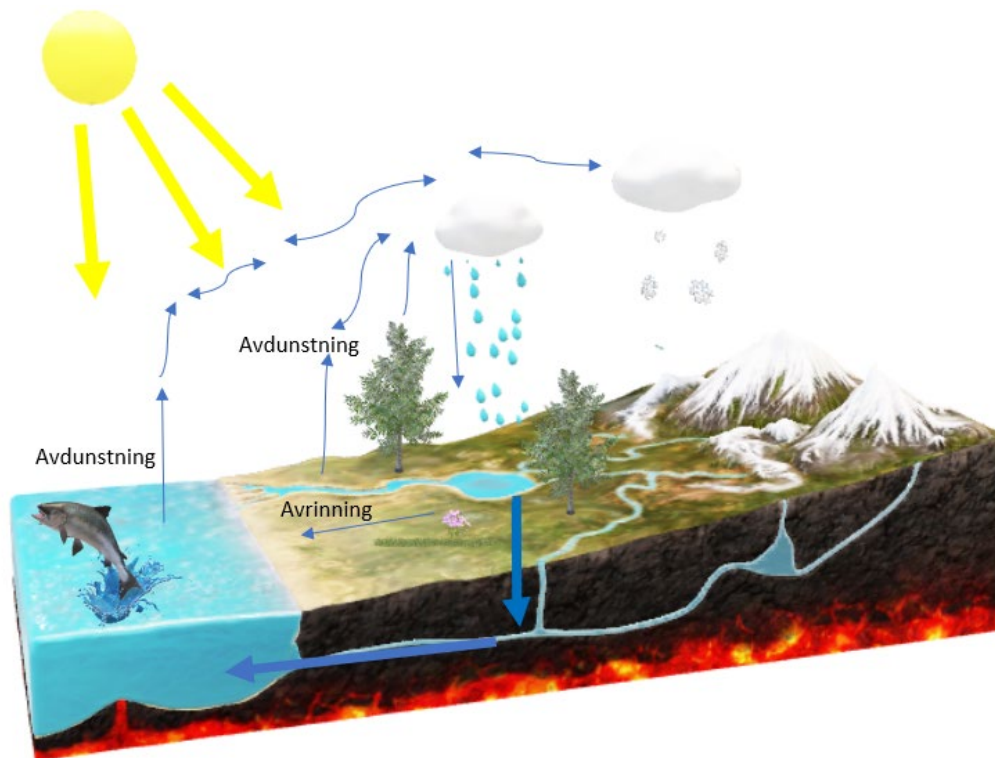
Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Erbjuda odlingsmöjligheter på skolgårdar och öka odlingsanvändandet.	Tekniska nämnden, För- och grundskolenämnden (Gator och parker, Naturskolan)	Interna resurser, 100–500 tkr	Miljöeffekt: mellan Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2024
Ta fram riktlinjer för vad en skolskog ska innehålla.	För- och grundskolenämnden (Naturskolan, för- och grundskoleverksamhet)	Interna resurser, 10–100 tkr	Miljöeffekt: liten Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2023
Kartlägga nya och befintliga skolskogar.	För- och grundskolenämnden (Naturskolan, för- och grundskoleverksamhet)	Interna resurser, 10–100 tkr	Miljöeffekt: liten Klimateffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2023

Vatten – Vi värnar om vattnet som en livsviktig resurs

Vatten är precis som solljus en förutsättning för liv på jorden och en resurs som måste förvaltas väl för kommande generationer. Åtgärdsplaner och rutiner är viktiga redskap för att nå de mål som har satts upp.

Vattnets kretslopp är avgörande för samspelet mellan mikroorganismer, träd och växter. Det skapar också förutsättningar för ekosystemtjänster som vi är beroende av, som exempelvis naturlig vattenrening. Fiske är en annan viktig ekosystemtjänst som både ger rekreation och livsmedel. För att resurserna ska räcka till alla är det viktigt att fisken kan leva naturligt med fria vandringsvägar och lekområden.



Figur 3: Vattnets kretslopp (vattencykeln) beskriver vattnets väg genom landskapet och hur det kan ta olika form. Det finns alltid samma mängd vatten men på grund av att vatten kan ändra form förekommer olika mycket på olika platser på jorden. Vattencykeln ger förutsättning för liv och har stor betydelse för rening av vatten och samspelar med träd och landmassan. (Illustration: Marlene Olsson)

Mål för vatten

Miljömål för Umeå som relaterar till vatten är:

- Senast 2040 har alla allmänna och större enskilda vattentäkter ett gott skydd.
- Allmänhetens tillgänglighet till kustens strandlinje ska inte minska.
- 2025 ska minst Sävaråns avrinningsområde ha goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv.
- 2027 ska våra yt- och grundvattenförekomster ha god status.

Skydda vattentäkter

Bra vatten är en viktig resurs för vår välfärd och Umeå har goda grundvattentillgångar med mycket bra kvalitet i bland annat Vindelälvsåsen. Det måste förvaltas väl för kommande generationer. Den största delen av dricksvatten utgörs av grundvatten.

Nuläge

Alla kommunala tillgångar som används till dricksvattenuttag är skyddade. Skyddet behöver dock revideras för att uppnå ett tillfredställande skydd då de flesta vattenskyddsområden beslutades före miljöbalkens ikraftträdande (1999). Det finns 17 större enskilda vattentäkter, varav 10 har någon form av skydd. Huvudansvaret för säkerställande av dricksvattentillgången ligger på Vakin⁸ medan kommunen utför tillsyn över tillgångarna och kvalitén. Det finns ett fåtal privata dricksvattentäkter som kommunen har tillsyn över men Vakin inte bär ansvar för.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att skydda vattentäkter. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

⁸ Anmärkning: Vakin är verksamhetsutövare, ansvarig för drift, skötsel, underhåll. Anläggningarna ägs av UMEVA.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Upprätta skydd enligt miljöbalken av grundvattentillgångar med allmänna dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där uttaget från vattentäkten är mer än 10 kubikmeter per dygn.	Umeå Kommunföretag AB, Miljö- och hälsoskydds-nämnden, (Vakin, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 500 tkr – 1 mnkr	Miljöeffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2027
Genomför informationsinsats till föreningar med enskilda dricksvattentäkter som försörjer fler än 50 personer, eller där uttaget från vattentäkten är mer än 10 kubikmeter per dygn.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 10-100 tkr	Miljöeffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2027

Tillgänglighet till stränder

Kusten med sina stränder är en viktig resurs för Umeås invånare och kan också ses som en förutsättning för en fortsatt utveckling av turism i kommunen. En oexploaterad kuststräcka har en rad olika fördelar såväl ekologiskt som rekreationsmässigt och den är viktig att bevara inte minst för framtida generationer. En oexploaterad strand bidrar till översvämningsskydd, bromsar näringsläckage och hyser ovanliga växter som bara finns längs med Västerbottens strand. Grunda oexploaterade vikar är viktiga uppväxt områden för fisk.

Nuläge

Umeå kommun har en väldigt lång kust med 37 mil och det är attraktivt att bo vid kusten. En stor del av Umeås kuststräcka är exploaterad och därför är det viktigt att säkra allmänhetens tillgång på lång sikt.

En tidigare analys visade att tillgängligheten till stränderna minskade marginellt mellan 2008 och 2013 och har inte ändrats jämfört med 2015.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att bevara tillgängligheten till stränder. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Kartlägga och genomföra tillsyn av hur strandskyddet efterlevs längst kusten.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden, Byggnadsnämnden (Miljö och hälsoskydd, Bygglov)	500 tkr -1 mnkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2025
Upprätta rutiner för städning av strandlinjen.	Fritidsnämnden (Fritid)	N/A	Miljöeffekt: liten Hälsoeffekt: positiv	2023

Avrinningsområden med rikare växt- och djurliv

Fria vandringsvägar i vattendragen är en förutsättning för frön, larver och insekter ska sprida sig i landskapet och skapa förutsättningar för biologisk mångfald och genetisk variation. I och med industrialiseringen minskade de fria vandringsvägarna och ändrades för att t ex flotta timmer eller elförsörjning. Vandringshinder som gamla flottningsleder, dammar skapar hinder för fiskar och andra organismer från att sprida sig i landskapet. För vandrande arter som lax och öring innebär det att fiskarna inte kan återvända till sina uppväxtplatser som är viktigt för deras fortplantning.

Nuläge

I Umeå kommun är vandringshinder ett stort miljöproblem i de drygt 130 vattendrag och kräver ofta lång återställning med stora kostnader och tillståndsprocesser. Umeå kommun har rådighet att åtgärda vandringshinder på kommunens mark. Umeå kommun är tillsynsmyndighet sedan 2013 över anmälningspliktig vattenverksamhet. Att åtgärda stora avrinningsområden som har flera typer av vandringshinder kan ta lång tid då vissa vattenverksamheter kräver tillstånd från mark- och miljödomstolen. Fritidsförvaltningen har under många år utfört restaureringar av gamla flottningshinder i Sävarån och skapat ett naturligt vattenflöde i Sävarån som bidragit till fler laxfiskar. Restaurering av hinder har också en positiv inverkan på försurning av vattendrag.

Arbetet med att åtgärda vandringshinder pågår. Ambitionen är att färdigställa Sävaråns avrinningsområde och att fortsätta med andra avrinningsområden parallellt.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att återställa avrinningsområden med rikare växt- och djurliv. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt i nuläget, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Upprätta en åtgärdsplan för dikade vattendrag.	Fritidsnämnden (Fritid)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral/positiv	2022
Upprätta en åtgärdsplan för restaurering av flottledsskador i de flottledspåverkade vattendragen inom minst ett avrinningsområde.⁹	Fritidsnämnden (Fritid)	Interna resurser 10–100 tkr.	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral	2022
Upprätta en åtgärdsplan för vägtrummor och andra vandringshinder inom minst ett avrinningsområde.	Fritidsnämnden (Fritid)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral/positiv	2023

⁹ Genomförandet av restaureringar kommer i ett senare skede att kräva tillstånd från Mark- och miljödomstolen eller en anmälan om vattenverksamhet, samt resurser att genomföra restaureringsåtgärder.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Upprätta rutin som säkerställer att hänsynskrävande biotoper mot vatten lämnas utan avverkning (på kommunal mark).	Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Tekniska nämnden (Mark och exploatering, Miljö och hälsoskydd, Gator och parker)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2023
Upprätta rutin som säkerställer att avverkningar på kommunal mark är fria från körskador och att minst 20–25 meter lämnas vid avverkning vid sjöar och vattendrag. Detta för att förhindra ökad slamtransport till sjöar och vattendrag.	Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Tekniska nämnden (Mark och exploatering, Miljö och hälsoskydd, Gator och parker)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2023

Yt- och grundvattenförekomster med god status

Umeå kommun har bedrivit miljöövervakning i sjöar och vattendrag sedan 1980-talet. Syftet har varit att övervaka stigande fosfor- och kvävehalter som orsakar övergödning och algblomning. Men det bedrivs även miljötillsyn i syfte att minska påverkan på vattendrag och sjöar från miljöfarliga verksamheter. Även i detaljplaner och översiktsplaner tas hänsyn till vatten så att påverkan blir mindre tex genom dagvattenhantering och sanering av förorenad mark.

Nuläge

Under förvaltningsperioden 2018–2021 finns det totalt 40 sjöar som är vattenförekomster i Umeå kommun och 21 av dem uppnår god status, 18 måttlig status. För vidare information om kust och vattendrag samt grundvatten, se [VISS 2019](#).

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att främja goda yt- och grundvatten. De valda åtgärder är sådana som bedöms göra störst effekt, de som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Genomföra tillsyn vid småbåtshamnar i syfte att minska deras miljöpåverkan.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 100–500 tkr	Miljöeffekt: mellan	2027
Se över rutiner för planläggning, prövning och tillsyn så att de bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås.	Miljö och hälsoskydds-nämnden, Byggnadsnämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 10–100 tkr	Miljöeffekt: mellan	2027
Tillhandahålla miljöstationer vid hamnar samt möjliggöra båtbottentvätt eller miljöeffektiva lösningar för fritidsbåtar.	Fritidsnämnden (Fritid)	1 mnkr	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral/positiv	2024
Genomföra åtgärder enligt kommunens dagvattenprogram.	Tekniska nämnden (Gator och parker)	>1 mnkr	Miljöeffekt: mellan	2025
Uppdatera åtgärdsplan för inventering av små avlopp med WC och genomföra tillsyn och ställ krav på bristfälliga avlopp.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden (Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 1 mnkr, som delvis finansieras med avgifter	Miljöeffekt: mellan	2027

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Göra en kartläggning och sammanställning av befintliga vattenunderlag som gör det lättare att prioritera åtgärder för vatten samt följa kommunens arbete.	Kommunstyrelsens planeringsutskott (Övergripande planering, Miljö- och hälsoskydd)	Interna resurser 100–500 tkr	Miljöeffekt: mellan	2027
Arbeta för ny teknik som möjliggör läkemedelsrening på kommunens reningsverk.	Vakin	N/A	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Delvis infört 2025 men fortgående i takt med ny reningsteknik

God bebyggd miljö – Vi utvecklar en attraktiv och hälsosam kommun med stadigt minskande miljöbelastning

Närhet till natur- och kulturvärden ger attraktiva platser och kan vara avgörande i valet av bostad. Arbetet med gröna områden och befintliga kulturmiljöer behöver stärkas.

Hur människor bor och lever påverkar miljön på många sätt, exempelvis genom uppvärmning av bostäder och resor till arbete och fritidsaktiviteter. Den bebyggda miljön i Umeå kommun ska fylla invånarnas och samhällets behov, erbjuda trivsamma, hälsosamma livsmiljöer och bidra till en totalt sett hållbar utveckling och tillväxt. Byggnader och infrastruktur, inklusive gröna spridningsvägar för växt- och djurliv, behöver lokaliseras, utformas och underhållas så att miljö- och kulturvärden bevaras och stärks. Då skapas samtidigt förutsättningar för god hushållning och biologisk mångfald – som tillsammans bidrar till att begränsa klimatpåverkan.

Mål för god bebyggd miljö

Miljömål för Umeå som relaterar till god bebyggd miljö är:

- År 2025 är andelen resor med kollektivtrafik, cykel eller till fots tillsammans minst 65 % av alla resor för boende inom Umeå tätort.*
- År 2025 är gröna stråk och områden utvecklade i Umeås tätorter med nya och befintliga parker och gröna offentliga rum för alla, vilket säkerställer god social och ekologisk funktion i staden.
- År 2025 har Umeås invånare god tillgång och tillgänglighet till parker, torg och rekreationsmiljöer med god ljudmiljö.
- År 2025 har Umeå byggnader med låg energianvändning och miljöpåverkan.*
- År 2025 ska tillsyn och skydd av kommunens kulturmiljöer ha stärkts och antalet objekt med bristande underhåll ska ha minskats.
- År 2040 är luften i Umeå så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.*

*Målen om hållbart resande, byggnader med låg energianvändning och renare luft adresseras av åtgärder för klimatmålen, se avsnittet *Klimat – Åtgärder*.

Grönområden med god social och ekologisk funktion

Grönområden är attraktiva mötesplatser för människor med olika bakgrund och förutsättningar. Gröna stråk och parker gör Umeå attraktiv som bostads- och besöksort. Flera kartläggningar av vad som är viktigt för människor när de väljer bostadsort och plats att bo på visar att natur eller grönområde rankas som viktigast att ha nära bostaden, före skola, mataffär, lekplats, sjö med mera.

Nuläge

Befolkningens närhet till parker och naturområden, exempel lekplatser och skog skiljer sig beroende var i Umeå man bor. De flesta har korta avstånd för att kunna besöka en skog dock är det fler som har längre avstånd till närmaste lekplats.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärden för att främja grönområden med social och ekologisk funktion. Den valda åtgärden bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Förvalta mark långsiktigt för en ändamålsenlig grön infrastruktur¹⁰, så att översiktsplanen kan genomföras.	Kommunstyrelsen, Tekniska nämnden, (Mark och exploatering, Gator och parker)	>1 mnkr	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2025

¹⁰ Med ändamålsenlig menas en grön infrastruktur som främjar en hållbar stadsutveckling med bra tillgänglighet till grönområden som har höga rekreativvärden och fina naturupplevelser. Det innefattar också klimatanpassning genom dagvattenhantering och gynnsamt lokalklimat och som skapar förutsättningar för biologisk mångfald och ekologisk kompensation.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Inventera möjliga platser i parker, vid bostadsområden och längst vägar att plantera nya träd på.	Tekniska nämnden (Gator och Parker)	200 arbetstimmar	Miljöeffekt: mellan Klimat effekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2022
Avsätta en årlig budget fram till 2025 för åter- och nyplantering av träd för att behålla antalet stadsträd över tid. (28 gatuträd/år, 223 parkträd/år)	Tekniska nämnden (Gator och Parker)	2 mnkr/år	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2025
Genomföra trädvård av befintliga träd. (Förbättra och möjliggöra lång livslängd för de träd som har högst kapacitet att ta upp CO2.)	Tekniska nämnden (Gator och Parker)	500 000 kr/år	Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2025
Planlägga mer park- och naturmark där kravet på inkomst från skogsproduktion inte finns och träden tillåts bli stora, effektiva CO2-upptagare.	Byggnadsnämnden (Detaljplanering)		Miljöeffekt: stor Klimat effekt: stor Hälsoeffekt: positiv	årligen

Tillgänglighet till områden med god ljudmiljö

God ljudmiljö i offentliga miljöer behövs för att möjliggöra återhämtning från stress, ökad trivsel och välmående. Umeås kartläggning av trafikbuller visar att vi har flera relativt tysta områden i staden, som bl.a. Bölesholmarna, Hedlundadungen och Stadsliden.

Åtgärdsprogrammet för buller visar var fler miljöer med god ljudmiljö kan skapas.

Nuläge

Ca 13 områden i tätorten uppfyller inte en god ljudmiljö i dagsläge på grund av trafikbuller. För fördjupning, se [Åtgärdsprogram mot buller 2019-2023](#).

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärden för att tillgängliggöra områden med god ljudmiljö. Den valda åtgärden bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. Det är ungefärliga uppskattningar eftersom det i dagsläget saknas heltäckande kunskap om hur mycket mark som behöver tas i anspråk för de olika åtgärderna. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Genomföra åtgärder i enlighet bulleråtgärdsprogram som bygger på behovsanalys, översiktsplan och analys utifrån bullerkartering.	Tekniska nämnden, Miljö- och hälsoskydds-nämnden (Gator och parker, Miljö- och hälsoskydd)	Befintliga resurser, enligt specifikation i åtgärdsprogrammet för buller	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	2023

Stärka kulturmiljöer

Kulturmiljöerna stärker Umeås identitet och med rätt hantering kan de stärka både den sociala och ekonomiska hållbarheten. Hållbar kulturmiljö handlar om att ta den historiska mångfalden tillvara. Den historiska mångfalden i miljön omfattar spåren av hur människan brukat landskapet, genom markanvändning, bebyggelse och biologiskt kulturarv. Arbetet ska gå hand i hand med Umeås tillväxt och utveckling enligt översiktsplanens strategier.

Nuläge

Umeå kommuns kulturmiljöer finns dokumenterade i riksintresset för kulturmiljö, byggnadsnämndens byggnadsordningar, i detaljplaner samt övriga inventeringar som finns dokumenterade. Byggnadsnämnden har idag en tillsynsplan som sträcker sig till 2022 medan hanteringen beskrivs och beslutas på årsbasis. I planen ingår att nämnden ska följa upp anmälningar om bristande underhåll med prioritering av kulturhistoriska byggnader, q- och Q-märkta byggnader. Nämnden har också budgeterat för att öka nämndens resurser och kompetens inom området.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att stärka Umeås kulturmiljöer. De valda åtgärderna bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Genomföra tillsyn på befintliga kulturmiljöer.	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov)	Interna resurser 100 tkr – 500 tkr, kan delvis ingå i kostnaden för antikvarisk kompetens.	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan	2025
Stärka den antikvariska kompetensen inom detaljplanering och bygglov för att kunna bistå när det gäller avvägningar mellan kulturmiljöer och tillväxtmål.	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov)	500 tkr – 1mkr ¹¹	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2022
Ta fram en arkitekturstrategi som stöd för avvägningar i den fysiska miljön.¹²	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov)	100tkr-500tkr	Klimat effekt: mellan Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2022
Göra återkommande utvärderingar av utvecklingen för Umeås kulturmiljöer som en del av utvärderingen av översiktsplanen. Bilda en arbetsgrupp för detta.	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov) Kommunstyrelsen, (Övergripande planering)	Interna resurser <100 tkr. Ingår i ordinarie arbete.	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral	2025

¹¹ Anmärkning ang. kostnad: Vidareutbildning för handläggare. Anställa en handläggare med kulturmiljökompetens som är tillgänglig inom detaljplanering bygglov och översiktsplanering. Den här kompetensen/kostnaden Överlappar flera av åtgärderna inom kulturmiljö = delfinansierar även andra åtgärder.

¹² En arkitekturstrategi som utvecklar skrivningar i översiktsplanen är en viktig pusselbit för social hållbarhet i Umeås fortsatta utveckling med inkluderande, väl gestaltade och långsiktigt hållbara livsmiljöer. Syftet är att begreppet gestaltad livsmiljö ska bli inarbetad i kommunens styrande dokument.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Se över äldre bebyggelseinventeringar och uppdatera underlaget för bedömningar av kulturmiljö.	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov)	100tkr - 500tkr.	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: neutral	Start 2023 klart 2025.
Ta fram minst en ny byggnadsordning.	Byggnadsnämnden, (Detaljplan, Bygglov)	1mkr -	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: Neutral	Start 2023 klart 2025.

Giftfri miljö - Vi minskar förekomsten av ämnen som skadar hälsa eller miljö

Det behövs resurser och systematiskt arbete för att minska mängden skadliga ämnen i vår miljö. Att få bort farliga kemikalier från arbetsplatser och skolor är en arbetsmiljöfråga som kan påverkas genom höga krav på upphandlingar och inköp.

Människor, djur och växter utsätts för farliga ämnen som sprids när varor, kemiska produkter och material tillverkas, används och blir till avfall. För att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden behöver spridningen av farliga ämnen förebyggas och minska. Umeå kommun bidrar aktivt till att minska mängden gifter och föroreningar i närmiljön genom att till exempel fasa ut särskilt farliga kemikalier, öka saneringen av förorenad mark och ställa höga krav på upphandling av giftfria produkter.

Mål för giftfri miljö

Miljömål för Umeå som relaterar till en giftfri miljö är:

- Andelen upphandlingar med ställda miljökrav om innehåll av miljö- och hälsofarliga ämnen ska öka till 2025.
- Senast år 2025 är alla skolor och förskolor samt övriga kommunala verksamheter som riktar sig till barn och unga i Umeå kemikaliesmarta (arbeta efter gällande krav på kemikaliehantering).
- Senast år 2025 är förorenade områden med mer än måttlig risk undersökta och vid behov åtgärdade.
- Senast år 2025 är särskilt farliga kemikalier ha ersatts eller fasats ut. (Med särskilt farliga kemikalier avses ämnen som ingår i kandidatförteckningen som är en del av den Europeiska kemikalielagstiftningen REACH.)

Minska miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade varor

Studier visar att vi människor har många olika kemikalier i våra kroppar som inte borde finnas där. Några exempel är PCB, klorparaffiner, bromerade flamskyddsmedel, högfluorerade ämnen och andra kemiska ämnen som uppmäts i bröstmjök, blod och urin. Några av de ämnen som vi får i oss är hormonstörande och misstänks kunna bidra till uppkomsten av några vanliga folksjukdomar. Barn är särskilt känsliga för påverkan eftersom deras kroppar utvecklas.

Nuläge

I samband med kommunens upphandlingar och avrop kan miljökrav ställas gentemot leverantören. Miljökrav kan till exempel handla om att varorna inte får innehålla miljö- och hälsofarliga ämnen, att bränslesnåla fordon ska användas, eller inköp av ekologiska produkter. Syftet med att ställa miljökrav är att styra produktionen av varor och tjänster mot hållbara alternativ.

I ca 10 % av kommunens upphandlingar är det ställt miljökrav som är framtagna av Upphandlingsmyndigheten och dessa krav är ställda i samverkan med miljö- och miljöskydd. I ca 70 % av upphandlingarna är det ställt miljökrav på en väldigt övergripande nivå att alla avtalsparter till kommunen ska värna om miljön med mera.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att minska miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade varor. De valda åtgärderna bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Upprätta en kemikalieplan/strategi som innefattar mikroplaster, utfasning av farliga ämnen inom kommunens verksamheter samt krav vid upphandlingar.	Kommunstyrelsen, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, (Övergripande planering, Upphandling, Miljö- och hälsoskydd i samverkan med andra verksamheter)	Befintliga resurser. Arbetstid	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2025
Genomföra kompetensutveckling och inrätta två heltidstjänster inom social hållbarhet/miljökunskap på upphandlingsbyrån.	Kommunstyrelsen (Upphandling)	Pågående. Två heltidstjänster enligt KF budgetförslag. 1 mnkr	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2022
Utveckla beställarsystemet så att det underlättar för beställaren att göra val efter krav på kemikaliehantering.	Kommunstyrelsen (Upphandling)		Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Klart 2023

Kemikaliesmarta skolor och förskolor

Barn och unga, är den grupp i samhället som är mest känslig för kemikalier eftersom de fortfarande växer och utvecklas. Förskolor, skolor och berörda förvaltningar ska få ökad kunskap för att kunna ge förutsättningar till alla förskolor och skolor att vara kemikaliesmarta.

Nuläge

Det finns ett kommunalt egenkontrollprogram för för- och grundskolan som adresserar frågan om kemikaliehantering och strävan efter en kemikaliefri verksamhet. I programmet står att varje verksamhet bör anta en egen åtgärdsplan för kemikaliefri verksamhet. I kommunen har arbetet med att minska farliga ämnen i skolor och förskolor påbörjats men inte genomförts systematiskt. Det innebär att t.ex. förskolorna har kommit olika långt med att rensa bort gamla plastleksaker, att se över städrutiner och att ha rätt utrustning på utegården.

Håll Sverige Rent (HSR) har utbildningsmaterial och information för skola och förskola inom området kemikaliesmart förskola och skola. I dagsläge är det 8 av 35 förskolor som anger att de genomfört HSR utbildningen, Kemikaliesmart förskola eller liknande. Utvärderingen beskriver hur många av Umeå kommuns förskolor som arbetat med HSR utbildning i ämnet. De allra flesta förskolor anger att de har rensat ut gamla plastleksaker och annat material som kan läcka hormonstörande kemikalier i barnens närhet.¹³

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att främja kemikaliesmarta skolor och förskolor. De valda åtgärderna bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Genomför en översyn av kemikalieanvändning vid inomhusvistelse för barn och unga (inklusive plistanvändning) i skolkök	För- och grundskolenämnden, Gymnasie- och vuxennämnden, Tekniska nämnden, Upphandling, Måltidsservice	Inom befintlig budget	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Klart 2025
Inför krav på "kemikaliesmarta" upphandlingar.	Kommunstyrelsen (Upphandling)	Inkluderas i två nya tjänster med miljökunskap	Klimat effekt: liten	Klart 2025

¹³ Umeå kommuns lokala miljömål 2020. www.umea.se/miljomal

		till upphandling	Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	
Inventera och rensa ut olämpliga kemikalier i labbutrustning inom grundskolan och gymnasium.	För- och grundskolenämnden , Gymnasie- och vuxennämnden	Befintliga resurser	Klimatoeffekt: liten Miljöeffekt: mellan Hälsoeffekt: positiv	Klart 2025

Åtgärda förorenade områden

Historiska och pågående verksamheter har ibland orsakat spridning av olika typer av föroeningar till naturen. Ofta har det skett långt innan miljöriskerna var kända och när det saknades miljölagstiftning. Det är inte alltid det finns någon ansvarig kvar. Föroeningarna riskerar att skada eller skapa olägenhet för miljön eller människors hälsa. Ett förorenat område kan vara ett mark- eller vattenområde, grundvatten, en byggnad eller en anläggning. Vanliga föroeningar är tungmetaller, PCB, dioxiner och oljor. Exempel på förorenande branscher är verkstäder, sågverk med träimpregnering, kemtvättar och deponier.

Nuläge

Arbetet med förorenade områden framskrider och målet bedöms delvis integrerat i verksamheten Miljö- och hälsoskydds tillsynsarbete. Totalt är ett femtiotal objekt med mer än måttlig risk kända inom kommunen varav Norrbyuskär är ett område som kommunen ansvarar för att sanera. I verksamheten Mark och exploatering bedöms målet delvis integrerat men det saknas strategiska målsättningar. I nuläget har Miljö- och hälsoskydd en egen behovsutredning, men det behövs en kommunövergripande plan för samverkan med Mark och exploatering.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att åtgärda förorenade områden. De valda åtgärderna bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Upprätta en övergripande strategisk plan för arbetet med förorenade områden med inriktning på de mest förorenade områdena (RK 1 och RK 2) samt de områden som utpekats som framtida exploateringar	Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Planen tas fram med Byggnadsnämnden, Övergripande planering och Mark och exploatering.	Resurser för arbetet behövs. 500´-1 miljon	Klimat effekt: mellan Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2023
Öka takten i arbetet med att efterbehandla förorenade områden med mer än måttlig risk för att minska riskerna för människa och miljö som exponeras.	Miljö och hälsoskyddsnämnden (arbetet görs i samarbete med Mark och exploatering)		Klimat effekt: mellan Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	2025

Fasa ut särskilt farliga kemikalier

Med "särskilt farliga kemiska ämnen" avses de kemiska ämnen som inger de mest problematiska egenskaperna från hälso- och miljösynpunkt. De kan vara cancerframkallande, skada arvsmassan eller fortplantningsförmågan. Andra egenskaper är att de kan vara långlivade, giftiga, hormonstörande eller ansamlas i kroppen. På europeisk nivå regleras dessa ämnen genom kandidatförteckningen som publiceras av EU:s kemikaliemyndighet ECHA¹⁴. Den fylls hela tiden på med nya ämnen efter förslag från medlemsstaterna, där ämnena på kandidatförteckningen har särskilda regler. Enligt regeringen är kandidatförteckningen ett viktigt verktyg för att stimulera utfasningen av farliga ämnen.

¹⁴ ECHA arbetar för säker användning av kemikalier. Myndigheten genomför EU:s nya kemikalielagstiftning och bidrar därmed till bättre folkhälsa, miljö, innovation och konkurrenskraft i Europa.

Nuläge

Ca 730 produkter är registrerade i kommunens kemikalierregister och delvis riskbedömda. Ett fåtal innehåller särskilt farliga ämnen. Krav kommer framgent att minimera kemikaliepåverkan på levande organismer ex. Av PFAS/PFOS ämnen.

Åtgärder

I tabellen här nedanför redovisas åtgärder för att fasa ut särskilt farliga kemikalier. De valda åtgärderna bedöms göra störst effekt, en som kommunen har rådighet över och som utgår från ett helhetsperspektiv.

Där det är möjligt redovisas också uppskattad ungefärlig kostnad och förväntad effekt (liten, mellan eller stor) för varje åtgärd. I avsnittet *Metod* längre fram i det här dokumentet finns en förklaring av hur bedömningarna har gjorts.

Åtgärd	Ansvarig	Uppskattad kostnad	Uppskattad effekt	Klart senast
Synkronisera kemikaliehanteringssystemet (Ichemistry), där verksamheterna lägger in vilka kemikalier de använder, med miljöledningssystemet.	Kommunstyrelsen (Administration och Innovation, interna revisorer)	Extra tjänst inom miljökoordinerande ledningssystemet. (pågående)	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2023
Samverka mellan miljöledningssystemet och personal (kemikaliehantering är lagstadgat inom arbetsmiljö).	Kommunstyrelsen (Administration och Innovation)	Extra tjänst inom miljökoordinerande ledningssystemet. (pågående)	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2023
Genomför utbildning i kemikaliehanteringssystemet för verksamheterna.	Kommunstyrelsen (Administration och Innovation)	Extra tjänst inom miljökoordinerande ledningssystemet. (pågående)	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2023
Gemensamt i Umeå arbeta för att minimera användningen av PFAS/PFOS så att dess negativa påverkan på levande organismer upphör.	Brand- och räddningsnämnden Kommunstyrelsen (Upphandling) Miljö- och hälsoskyddsnämnden (tillsyn).	Befintliga resurser	Klimat effekt: liten Miljöeffekt: stor Hälsoeffekt: positiv	Start 2022 Klart 2025

Fördjupning och metodbeskrivningar

I den här delen hittar du fördjupande information om nuläget och om möjliga framtidsscenarier när det gäller klimatutsläpp i Umeå. Här finns också en bedömning av de trafikprogram som genomförs i Umeå och vilken effekt de kan förväntas ha. I avsnittet Metod förklaras hur underlaget för åtgärdsprogrammet har tagits fram och hur bedömningarna och beräkningarna har gjorts.

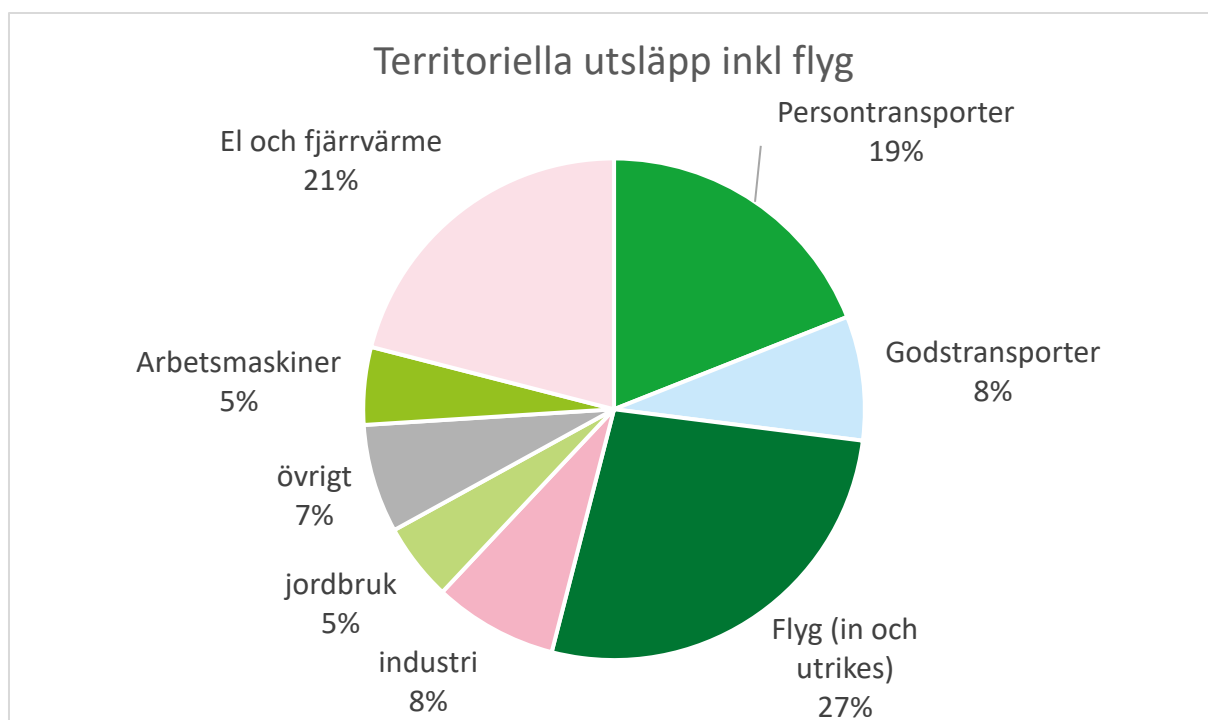
Klimatnuläge

Det här avsnittet ger överblick över Umeås samlade växthusgasutsläpp för 2019, och hur det skiljer sig mellan olika sektorer. Här finns också en fördjupad analys av Umeå kommunkoncerns växthusgasutsläpp. Den fördjupade analysen är en delleverans för det tilläggsuppdrag som antogs i samband med miljömålen. Avsnittet innehåller också en beskrivning av klimatpåverkan från offentlig konsumtion.

Klimatnuläge Umeå (geografisk plats)

2019 var utsläppen av växthusgaser inom Umeå kommuns geografiska gräns 371 000 ton¹⁵. Till det kommer utsläppen för flyg, som utslaget på relativ befolkningsmängd uppskattas till ca 140 000 ton för Umeå enligt [Kamb och Larsson, 2019](#). Figur 5 visar hur utsläppen av växthusgaser fördelar sig mellan olika sektorer.

¹⁵ <https://nationellaemissionsdatabasen.smhi.se/> (2021-10-13)



Figur 4: Tårtdiagram som visar hur de territoriella utsläppen inom Umeå kommuns geografiska yta fördelas mellan olika sektorer. Data är hämtat från Umeå kommuns digitala verktyg för klimatomställning, ClimateOS.

Klimatnuläge Umeå kommunkoncern

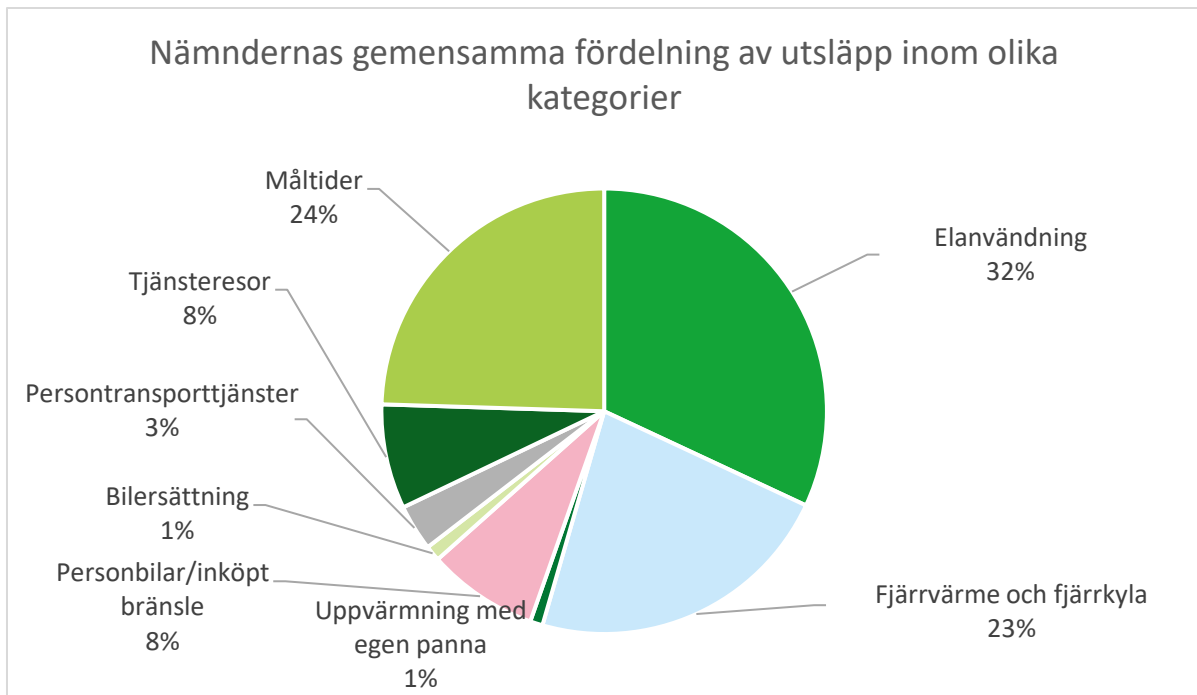
2021 genomförde Umeå kommunkoncern den första nulägesanalysen av växthusgasutsläpp som uppstår från den egna verksamheten. Analysen baseras på den data som fanns tillgänglig för 2019. Den ger en första bild av varifrån de största utsläppen för Umeå kommunkoncern kommer.

Klimatnuläge Umeå kommuns nämndorganisation

Totalt kunde 17 500 ton koldioxidekvivalenter (CO₂e) identifieras från Umeå kommuns nämndorganisation¹⁶ under 2019. Figur 6 visar hur dessa fördelas sig mellan olika utsläppskategori.

¹⁶ Umeå kommuns nämndorganisation:

<https://www.umea.se/kommunochpolitik/organisation/forvaltningarverksamheter.4.533ba3d3171b940e9001e7.html>



Figur 5: Diagrammet visar nämndernas fördelning av utsläpp inom olika kategorier för kalenderåret 2019. Mängden koldioxidekvivalenter (CO₂e) påverkas av två variabler, mängden energi/bränsle/mat som används och en emissionsfaktor för aktuellt årtal och mängd.

Klimatnuläge Umeå kommunkoncerns bolag

Det har inte gått att göra en komplett nulägesanalys för Umeå kommunkoncerns bolag eftersom det saknas data¹⁷. I den analys som har gjorts kunde ungefär 100 000 ton koldioxidekvivalenter identifieras. De största utsläppen av växthusgaser kommer från:

- Produktion av fjärrvärme och el
- Energianvändning
- Transporter (inklusive tjänsteresor)

Klimatpåverkan från offentlig konsumtion

När Umeå kommunkoncerns klimatnuläge analyserades gjordes också en första analys av klimatpåverkan från Umeå kommuns inköp av varor och tjänster under 2019. Den metod som användes behöver vidareutvecklas och kvalitetssäkras (metoden presenteras kortfattat under avsnitt *Metoder*), men analysen visar att de en stor del av utsläppen kommer från de här områdena:

¹⁷ Umeå kommunkoncerns bolag: Se bilaga 1 för de bolag som ingår i klimatnuläget.

- Bygg och entreprenad
- Inköp av huvudverksamhet (Tex externa utförare av skola, vård och omsorg)
- Elanvändning och fjärrvärme
- Livsmedel
- Fordon och drivmedel
- Tjänsteresor

Effektbedömning nuvarande trafikprogram

En analys av kommunens trafikprogram visar att det behöver göras mer för att nå kommunens mål. De åtgärder som redan har beslutats minskar utsläppen av växthusgaser från trafiken men det är inte tillräckligt för att nå målen.

Umeå kommun har gett i uppdrag till konsultbolaget Trivector att göra en analys av de effekter som gällande trafikprogram bedöms ge. I uppdraget ingår att göra en grov bedömning av hur stor koldioxidminskning programmen kan bidra till och hur långt det räcker för att nå målen för färdmedelsanvändning. Kommunen vill veta om åtgärderna i trafikprogrammen bedöms som tillräckliga i förhållande till målen, och om det behövs förslag på fler åtgärder.

Trafikprogrammen ska vara vägledande för hela den kommunala verksamheten och bidra till att skapa samsyn kring frågorna inom kommunen. Följande trafikprogram har bedömts:

- Cykeltrafikprogram för Umeå
- Fotgängarprogram för Umeå
- Godstrafikprogram för Umeå
- Kollektivtrafikprogram (remissversionen)

Analysen av trafikprogrammen visar att färdmedelsmålet inte nås, inte heller till 2030, med de åtgärder som finns beslutade. Färdmedelsmålet för tätorten är att 65 procent av alla resor ska vara hållbara, det vill säga gång-, cykel- och kollektivtrafikresor. Trivector bedömer att åtgärderna i programmen, tillsammans med samverkande strategier i översiktsplanen, kan leda till 58 procent hållbart resande till 2030. 2025 är bedömningen att andelen kommer att vara ungefär 53, vilket kan jämföras med dagens 49 procent. En anledning till att åtgärderna inte bedöms ge större effekt är att Trivector bedömer att alla inte kommer att hinna genomföras till 2025.

Trafikprogrammen bidrar med minskade utsläpp i kommunen om 4 kiloton koldioxid och knappt 4 ton kväveoxider per år, beräknat för 2030. När det gäller godsprogrammet har effekten inte kunnat beräknas. Här bör dock finnas en stor potential att skynda på övergången till elektriska fordon och mer fossilfria bränslen.

För att nå målet om 65 procents hållbart resande i tätorten krävs en planering som inte bara förbättrar möjligheten att gå, cykla och åka kollektivt utan också ännu tydligare minskar bilens konkurrensfördel och stärker arbetet för att förändra vanor och beteenden.

I Trivectors analys ges förslag till prioriterade åtgärder för att nå klimatmålen. De förslagen har legat till grund för arbetet med att ta fram åtgärder i det här åtgärdsprogrammet. I avsnitt *Transporter* redovisas Trivectors förslag och hur de relaterar till åtgärderna i åtgärdsprogrammet.

Rapporten går att läsa i sin helhet på www.umea.se/miljomal

Åtgärdsförslag och koppling till åtgärdsprogrammet

I Trivectors analys ges förslag till prioriterade åtgärder för att nå klimatmålen. De förslagen har legat till grund för föreslagna åtgärder i det här åtgärdsprogrammet. I tabellen här nedanför redovisas Trivectors förslag och hur de relaterar till åtgärderna i åtgärdsprogrammet.

Tabell 6 beskriver hur föreslagna åtgärder i programmet svarar mot Trivectors prioriterade åtgärder

Trivectors förslag till prioriterade åtgärder	Åtgärder i åtgärdsprogram
Skapa snöbollseffekter med snabba åtgärder som syns och minskar genomfart med bil i samband med att ringleden öppnas.	Stadsutvecklingsprogram
Fler genvägar för cykel, färre för bil	Mobilitetsplan
Minska behovet av att äga egen bil	Mobilitetsnorm
Öka satsningen på vintercykling	Prioritera genomförande av befintliga program
Genomför fler åtgärder uppmuntrar till hållbart resande (så kallade (så kallade Mobility Management-åtgärder).	Mobility Management och mobilitetsnorm
Satsa på BRT (Bus Rapid Transfer, ett kapacitetsstarkt system för busstrafik) och takttrafik.	Stadsutvecklingsprogram och BRT-åtgärd
Skynda på elektrifiering	Drivmedelsstrategi och utveckla laddkapacitet i koncernens verksamheter
Agera förebild i kommunkoncernen	Åtgärder som berör kommunkoncernens interna resor, transporter och upphandlingar

Scenarier för klimatmålen

Alla aktörer som verkar i Umeå behöver minska sina växthusgasutsläpp i snabb takt för att begränsa den globala uppvärmningen till under två grader. Fyra scenarier visar vägen till ett klimatneutralt Umeå.

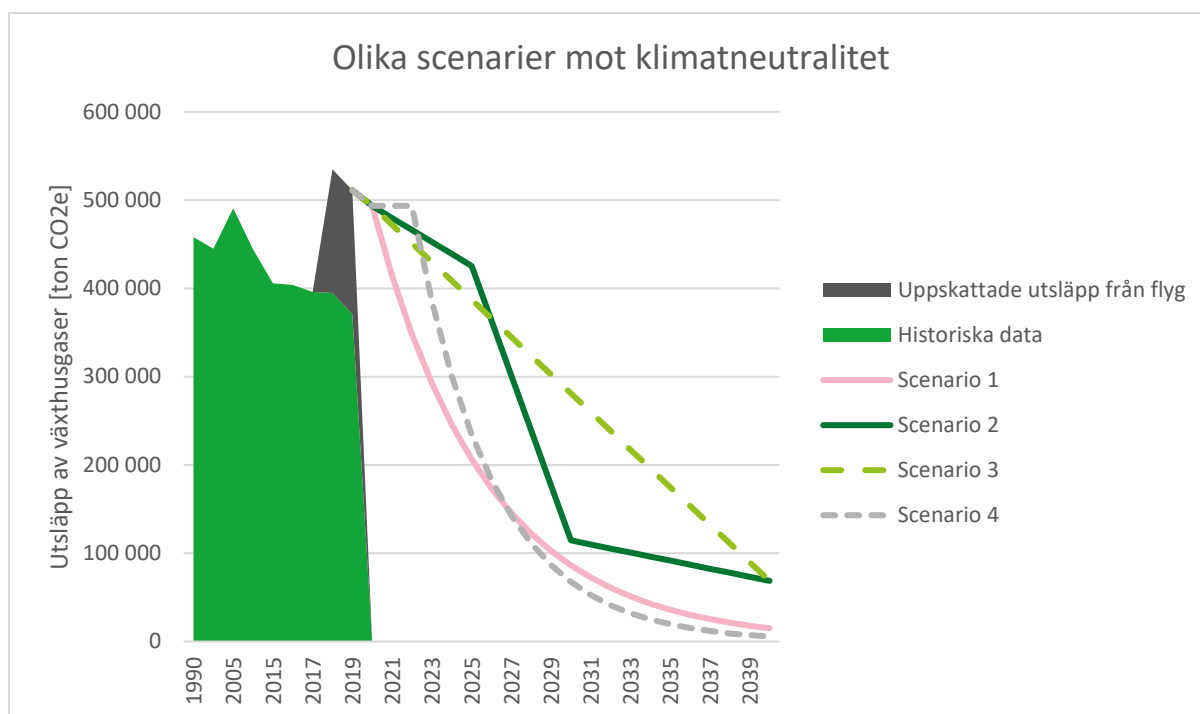
Framtidsscenarier för utsläppsminskning

För att Umeå ska nå de lokala klimatmålen, och för att Umeå som geografisk plats inte ska bidra till att jorden värms upp till mer än 2 grader, har en koldioxidbudget¹⁸ tagits fram. Den totala budgeten är 3 140 000 ton koldioxidekvivalenter och är lämnad som ett remissvar på de lokala klimatmålen. (Se www.umea.se/miljomal för att se koldioxidbudgeten i sin helhet)

Fyra framtidsscenarier har tagits fram av Umeå kommun för att visa hur minskningstakterna skulle kunna se ut utifrån dagens utsläpp. Framtidsscenarierna är en delleverans för tilläggsuppdraget som antogs i samband med miljömålen.

De streckade linjerna i diagrammet här nedanför beskriver minskningstakten i de olika scenarierna. Arean under respektive linje visar storleken på de ackumulerade utsläppen i det scenariot.

¹⁸ Koldioxidbudgeten är på uppdrag av Fridays For Future uträknad av Klimatledarskapsnoden/Naturresurser och hållbar utveckling vid Institutionen för Geovetenskaper, Uppsala universitet 2019.



Figur 6: I grafen presenteras fyra framtidsscenarier för att uppnå målsättningen om ett Klimatneutralt Umeå 2040. Data för Umeås totala geografiska utsläpp är hämtade från SMHI:s nationella emissionsdatabas.¹⁹ De data som presenteras är från 2018 på grund av eftersläpning i framtagande och publicering lokala data.

- Scenario 1: Beskriver hur Umeå behöver minska sina utsläpp för att hålla sig inom 2-gradersmålet i Parisavtalet. Scenariot bygger på en snabb minskning med 16 procent per år från 2020 fram till 2040.
- Scenario 2: Visar utsläppsminskning i formen av en förenklad S-kurva. Implementering av exempelvis nya teknologier har ofta den formen. Scenariot visar hur en utveckling som följer en sådan kurva förhåller sig till Umeås koldioxidbudget. I det här scenariot överskrids koldioxidbudgeten med ungefär 35 procent.
- Scenario 3: Visar en linjär minskningstakt med omkring 20 000 ton koldioxidekvivalenter per år. 2040 har utsläppen minskat med 85 procent och de 15 procent som återstår för att klimatmålet ska nås behöver hanteras med kompletterande åtgärder. I det scenariot överskrids utsläppsbudgeten med över 100 procent och scenariot bedöms inte vara i linje med parisavtalet.
- Scenario 4: Beskriver hur Umeå behöver minska sina utsläpp för att hålla sig inom den identifierade koldioxidbudgeten, i linje med Parisavtalet och 2 graders-målet. Scenariot innebär en snabb minskning med mer än 20 procent per år från 2022 fram till 2040.

¹⁹ <https://nationellaemissionsdatabasen.smhi.se/>

Skog, stadsträd och klimatet

Skogen spelar en mycket viktig roll för klimatet och binder kol när den växer. Men hur skogen brukas måste ses ur ett helhetsperspektiv. Projektet I Tree visar att Umeås stadsträd renar luften, fördröjer nederbörd och utför tjänster av stort ekonomiskt värde.

Skogens roll för klimatet

Olika processer inom skogsbruket genererar koldioxidutsläpp tex avverkning av skog, gallring och markberedning. Den växande ungskogen måste nå en ålder av 40-50 år innan den tagit igen den koldioxid som generades när skogen avverkades. I vissa fall ännu mera.

Ett hygge i de västerbottniska skogar släpper ut koldioxid de första 5 - 10 åren enligt forskare på SLU²⁰ men variationen är stor och i vissa fall tar det 70 år. Detta betyder att ett avverkat område är en utsläppskälla i början.

Forskare säger att på 80 – 100 års sikt, alltså från en avverkning till nästa kommer skogsbeståndet suga upp mer koldioxid än det släpper ut.²¹

Tittar man då på tidshorisonten enligt IPCC-rapporten så behöver vi halvera våra utsläpp inom mindre än 10 år för att hålla den globala klimatuppvärmningen nere på 1,5 grader Celsius.²²

Samtidigt som skogen har betydelse för klimatet har den också betydelse för biologisk mångfald som livsmiljö för arter. Arter som bildar starka och motståndskraftiga ekosystem som skyddar mot insektsangrepp, röta mm som också påverkar klimatet och skogens förmåga att producera produkter. Idag är 52 % av arter knutna till skogen hotade att dö ut inom olika tidshorisonter, vilket talar för att det råder ett missförhållande och en sårbarhet mot hot som röta, insektsangrepp, skogsbränder som hindrar skog från att växa.

Skogens betydelse för klimatet måste ställas i relation till fördelningen av ungskog och stående äldre skog globalt och nationellt. Det finns redan en från början en stor skuld av tidigare avverkningar, dikning av våtmark och andelen ung skog som fortfarande inte nått rätt ålder.

²⁰ Matthias Peichl, SLU, 2021-10-05, <https://www.slu.se/forskning/kunskapsbank/2021/han-foljer-koldioxidmolekylernas-resor/> (sidan läst 211124)

²¹ Se ovan.

²² SMHI 2021, svensk översättning av IPCC rapporten. https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.144804!/SPM_SR15_svensk.pdf

Detta måste också ställas i relation till att visserligen producerar skogen långlivade träprodukter vilket är en fördel jämfört med kortlivade produkter som eldas upp senare, men bidrar även till den pågående koldioxidkulden som tidigare avverkningar medfört.

Så mycket binder skogen

Utsläppen av växthusgaser inom Umeå kommuns geografiska gräns för 2019 var ca 371 000 ton.²³ Utsläpp från utrikesflyg är inte medräknat där och uppgår till ca 140 000 ton per år.²⁴

Enligt forskare från SLU visar aktuell statistik att biomassan har gått ner. Detta tyder på att avverkningen (plus naturlig avgång) varit högre än tillväxten och att skogen i Umeå kommun släppt ut koldioxid. Den höga osäkerheten i siffrorna för en kommun gör det dock mycket vanskligt att göra beräkningar baserade på dessa skattningar.²⁵

Analys av Umeås trädbestånd - Resultat från i-Tree Sverige

Umeå och åtta svenska städer har deltagit i ett projekt som drivits av forskare vid SLU i Alnarp. Projektets syfte var att ge tydliga och kvantitativa ekonomiska värden och mått på de samhällsnyttor som träd bidrar med. Analysen baseras på kunskap om individuella trädarters förmåga att omhänderta luftföroreningar, regnvatten och kolinlagring. I projektet användes en programvara utvecklad av USAs motsvarighet till svenska jordbruksverket och skogsstyrelsen, anpassad till svenska förhållanden. Metoder och resultat finns beskrivna i en slutrapport publicerad 2020.

²³ <https://nationellaemissionsdatabasen.smhi.se/> (211124)

²⁴ Beräkning för utrikes flyg gjordes utslaget på relativ befolkningsmängd enligt [Kamb och Larsson, 2019](#).

²⁵ SLU, Per Nilsson och Per-Erik Wikberg, 211124, mailkonversation med Johan Sandberg.

Kortfattat har forskningsprojektet för Umeås del kommit fram till följande slutsatser²⁶:

1. **Umeås träd binder koldioxid.** Umeås träd (stads- och parkträd, priv. trädgårdar 2020) binder CO₂ motsvarande 18 465 bilars utsläpp per år. Totalt antalet bilar i Umeå kommun vid årsskiftet 2019/2020 var 55 818 st (SCB). Träden binder alltså 33 % utsläppen från kommunens bilbestånd.²⁷
2. **Umeås träd förbättrar luftkvaliteten.** Vilka mängder av luftföroreningar som träden renar och ett ekonomiskt värde för det har tagits fram. Det ekonomiska värdet beräknades med Trafikverkets metod som bygger på betalningsviljan att undvika hälsoproblem, arbetsnedsättning, sjukvård och förkortad livslängd. Värdet utgår även ifrån politiskt antagna miljömål som rör naturskadeeffekter och åtgärder av dessa. Förbättringen av luftkvalitet är endast generell över analysområdet och tar inte hänsyn till platspecifika förutsättningar.

Luftpartiklar som träden tar hand om i Umeå

- 38 405 kg kväveoxid per år
 - 3409 kg svaveldioxid per år
 - 3794 kg PM 2.5 per år
 - 33 802 kg VOC per år
 - Detta beräknas till ett ekonomiskt värde av 35 000 000 SEK.
3. **Umeås träd fördröjer dagvatten.** Umeås trädkronor fördröjer totalt 256 759 m³ dagvatten per år. Träden har försumbar fördröjningseffekt vid extrema skyfall, men avlastar dv-systemet vid vanliga regn. Beräkningarna är baserade på hur trädkronorna fördröjer dagvatten, ej medräknat är vad träden tar hand om i marken.

För varje år ett stort träd får vara kvar så tar det upp lika mycket koldioxid som 18 nyplanterade träd har möjlighet att göra. Det kostar 390 000 kr att plantera 18 nya stadsträd.

²⁶ Beräkningar baseras på att det finns totalt 1 398 186 träd inom analysområdet för i-Tree i Umeå.

²⁷ Exempelberäkningar utifrån I-tree-studien: 1 ha nyplanterade träd 18-20 cm stamomfång (5 m mellan stammarna) motsvarar 400 träd/ha och ett årligt upptag av CO₂ på 544 kg/år (1,36 kg/år * 400). 1 ha träd planterade på 1970-talet (12 m mellan stammarna) motsvarar 129 träd/ha och ett årligt upptag av CO₂ på 3243,06 kg/år (25,14 kg/år * 129 träd). Detta räkneexempel ger att: 1 ha nyplanterad björkskog kan ta upp 17 procent av det årliga upptaget av CO₂ jämfört mot 1 ha vuxen björkskog.

Metoder

Beräkningarna av växthusgasutsläpp för bolag och nämnder som finns med i det här programmet är gjorda utifrån en standard som används internationellt och som kallas Green house Gas Protocol.

Beräkning av Kommunkoncernens utsläpp

Under våren 2021 upphandlade Umeå kommun en konsult för att göra en nulägesanalys av växthusgasutsläpp från kommunens olika verksamheter. Nulägesanalysen bygger på Green house Gas Protokollet (GHG-protokollet) som är en vedertagen internationell standard för att beräkna och redovisa växthusgasutsläpp. Växthusgasutsläppen har beräknats för år 2019 för att ge en nulägesbild utan påverkan av Corona-pandemins effekter.

Arbetet har gått till såhär:

1. Data har samlats in
2. Aktuella faktorer som påverkar utsläpp har uppdaterats
3. Växthusgasutsläppen har beräknats och fördelats per nämnd

I den första versionen av Umeå kommunkoncerns klimatnuläge har utsläppen från 11 bolag delvis kunnat identifieras. En modell för att beräkna Umeås kommunkoncern och nämnders utsläpp har tagits fram enligt GHG-protokollet som kommer bli mer precis allt eftersom mer data tillgängliggörs/samlas in.

En tidig avgränsning gjordes som innebär att bolag som är små och uppskattas ha mycket liten klimatpåverkan inte räknades med. Data från bolagen har samlats in med hjälp av en mall som har presenterats för och delats med berörda parter. Exempel på data som har samlats in är statistik om resande, energianvändning och bränsleförbrukning.

Under *Bilagor* redovisas vilken data som har samlats in från kommunkoncernens olika aktörer som underlag till beräkningar av växthusgasutsläpp för år 2019.

Bakgrundsinformation och formalia

Här finns bakgrundsinformation och formalia. Här kan du läsa om uppdraget från Kommunfullmäktige som ligger till grund för åtgärdsprogrammet. Här finns också information om programmets avgränsningar (vad som inte finns med), hur programmet relaterar till andra strategier och program på miljöområdet och hur åtgärderna som finns häri ska följas upp och revideras.

Bakgrund till åtgärdsprogrammet

I samband med att de lokala miljömålen antogs i februari 2020 fattade Kommunfullmäktige beslut om att det här åtgärdsprogrammet skulle tas fram. Kommunfullmäktige gav då följande uppdrag:

- Att ta fram ett åtgärdsprogram för de lokala miljömålen,
- och att i beskriva i vilken takt arbetet med att minska kommunens klimatpåverkan behöver genomföras för att minskningen ska ske i enlighet med Parisavtalet.

Som en del i arbetet och för nedanstående uppdrag har även en nulägesbeskrivning för utsläppen av växthusgaser per nämnd och bolag tagits fram.

Kommunfullmäktige har också fastslagit ett övergripande mål för Umeå kommun: Att Umeå ska vara klimatneutralt till 2040. Det målet ([Mål 4](#)) finns beskrivet i dokumentet [Planeringsförutsättningar - Kommunfullmäktiges mål och uppdrag 2021–2024.](#) I det dokumentet anges bland annat följande uppdrag som har kopplats till arbetet med åtgärdsprogrammet:

- Uppdrag 12: Kommunfullmäktige ger kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram och till nämnderna tillhandahålla en metodik för att genomföra klimat- och kostnadsanalyser. Metoden ska underlätta nämndernas redan pågående arbete med att ta fram och prioritera åtgärder för att leva upp till Umeå kommuns miljömål. (Förtydligande av tidigare uppdrag nr. 49 om att ta fram en handlingsplan för hur klimatutsläppen kan minskas i enlighet med Parisavtalet).

- Uppdrag 13: Kommunfullmäktige ger kommunstyrelsen i uppdrag att tillsammans med Umeå kommunföretag ta fram ett analysunderlag för klimatomställningsinvesteringar för såväl kommunen som kommunkoncernen utifrån det arbete som bedrivs inom ramen för Klimatneutrala Umeå.

Avgränsningar och koppling till andra dokument

Förutom det här åtgärdsprogrammet finns det sedan tidigare flera andra program och strategier som styr arbetet för att uppnå Umeås miljömål. Åtgärderna i det här programmet ska komplettera sådana befintliga program och strategier. En del mål och åtgärder på miljöområdet, som redan finns i andra dokument, finns därför inte med i det här dokumentet. Det gäller:

- **Åtgärder på områden som redan täcks av andra riktlinjer, strategier och styrdokument.** Några exempel på sådana riktlinjer och strategier är Översiktsplanen, trafikprogrammen, åtgärdsprogram för renare luft, Avfallsplan för Umeåregionen, Energiplan och bolagens ägardirektiv.
- **Mål för klimatanpassning.** Åtgärderna i det här dokumentet fokuserar på att minska utsläpp av växthusgaser, och inte på klimatanpassning. Grunderna för kommunens arbete med klimatanpassning finns i stället i översiktsplanen. De kommer också att utvecklas bland annat i det kommande dagvattenprogrammet och i programmet för säkerhet och trygghet. Det pågår även utredningar och åtgärder för att minska risken för översvämning längs utsatta stråk. Idag saknas dock en fullständig sammanställning av alla målsättningar och åtgärder för hela kommunen.
- **Åtgärder som uttryckligen krävs i lagstiftning eller andra regelverk.** Sådana krav upprepas inte som mål eller åtgärder i det här åtgärdsprogrammet.

Uppföljning och revidering

Alla verksamheter inom Umeå kommun ansvarar för att ta med åtgärderna i det här programmet i sin egen verksamhetsplanering. Åtgärdsprogrammet är utformat i enlighet med kommunens riktlinjer för så kallad aktiverande styrning. Aktiverande styrning är åtgärder som kommunens ledning vidtar för att förändra hur kommunen, eller delar av kommunen, arbetar eller vilka resultat som uppnås av arbetet.

Åtgärdsprogrammet ska bidra till att de här långsiktiga målen för kommunen uppnås:

- **Mål 1:** Umeås tillväxt ska klaras med social, ekologisk, kulturell och ekonomisk hållbarhet med visionen om 200 000 medborgare år 2050.
- **Mål 4:** Umeå ska vara klimatneutralt till 2040.
- **Mål 5:** För att klara kompetensförsörjningen, förbättra arbetsmiljö och ge bättre medborgarnytta ska de möjligheter som den digitala transformationen innebär vara förstahandsalternativet för Umeå kommuns verksamhetsutveckling.

Åtgärdsprogrammet ska följas upp varje år. Då ska det också, om det behövs, arbetas om inför nästa år. Kommunen avser utveckla ett digitalt uppföljningssystem för genomförandet av åtgärdsprogrammet och följa måluppfyllelsen. Efter 2025 planerar kommunen att se över miljömålen och uppdatera eller ändra dem om det behövs. Då kommer även det här åtgärdsprogrammet att ses över.

Åtgärdsprogram för Umeå kommuns miljömål 2022–2025

Remissversion

2021-12-07

Övergripande planering

Skolgatan 31A

901 84 Umeå

www.umea.se/miljomal

Arbetsgrupp

Katharina Radloff, miljöstrateg

Philip Näslund, utvecklingsstrateg

Anna Gemzell, utvecklingsstrateg

Erik Eklund, energirådgivare

Marlene Olsson, naturvård

Per Hänström, miljöstrateg

Ann-Margrethe Iseklint, folkhälsostateg

Styrgrupp

Malin Lagervall, chef Övergripande planering

Johan Sandström, chef Miljöutveckling

Foto

Ann-Margrethe Iseklint (bilden är tagen uppströms Umeälven vid Backenområdet).

Bilagor

Bilaga 1: Åtgärdsförslag för klimat- och miljömålen 2021. (Excel-fil) Här finns alla föreslagna åtgärder samlade. I Excel-filen är det möjligt att filtrera åtgärder utifrån kategorier och ansvariga verksamheter.

Ladda ner excel-filen på www.umea.se/miljomal

Bilaga 2: Trivector Traffic 2021: Effektbedömning av trafikprogrammen i Umeå.

[Läs effektbedömningen här](#)

Rapporten hittar du även på www.umea.se/miljomal

Bilaga 3: Tyréns 2021: PM Metodbeskrivning för "Modell för beräkning av CO2 utsläpp"

[Läs om modellen här](#)

Rapporten hittar du även på www.umea.se/miljomal

Bilaga 4: Statistik som ingår i modellen 2021-06-30

Se nästa sida.

Bilaga 4 visar den insamlade statistik som ingår i beräkningar av Kommunkoncernens växthusgasutsläpp.

	UKF Kollektivtrafik	Bostaden	Dåva DAC*	Umeå Energi**	UPAB	Vakin***	Västerbottens museum	NO	Visit Umeå	UFH	Umeå Kommunföretag	Nämnder
Elanvändning		X	X	X	X	X		X				X
Fjärrvärme och fjärrkyla (användning)		X			X	X		X				X
Uppvärmning med egen panna				X								X
Personbilar/inköpt bränsle	X	X	X	X	X							X
Bilersättning												X
Persontransporttjänster												X
Tjänsteresor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Måltidsservice												X
Köldmedium				X								
Utsläpp baserade på inköp												X
Inköp av huvudverksamhet												X
Inköp bygg och entreprenad												X
Inköp övriga förbrukningsvaror												X

* Uppvärmning sker med värmepump

** För Umeå Energi ingår även utsläpp från släckt kalk, godstransporter och produktion av vindkraftverk

*** För Vakin har alla utsläpp som de redovisat i sitt klimatbokslut tagits med, se *Klimatbokslut för Vakin 2019*.

De delar som särredovisas i denna excelmodell är ikrussade ovan