

ÅRSREDOVISNING



SVERIGES METEOROLOGISKA OCH
HYDROLOGISKA INSTITUT

**Ett livskraftigt och säkrare
samhälle – genom tillförlitlig
kunskap inom väder, vatten
och klimat**



INNEHÅLL

GD HAR ORDET	4
SAMHÄLLSBEREDSKAP	6
Konsekvensbaserade vädervarningar	7
Fortsatt utveckling av verksamheten för ökad samhällsnytta	10
Observationer	13
SAMHÄLLSPANERING	16
Begränsad klimatpåverkan och ett klimatanpassat svenskt samhälle	17
Hållbart samspel mellan människa och sötvatten i Sverige	21
Hållbart samspel mellan människa och hav	22
Ren luft i Sverige	22
Övrigt samhällsstöd och samverkan med andra myndigheter	23
FORSKNING OCH UTVECKLING	24
Forskning för samhällseffekter	25
Forskningsområde: förändrat klimat	28
Forskningsområde: hållbara samhällen	30
Forskningsområde: hållbar miljö	32
ETT HÅLLBART SMHI	34
Strategisk planering och kommunikation	35
Utvecklat arbete inom säkerhet och beredskap	40
IT – en förutsättning för samhällsnyttan	41
Hållbar arbetsmiljö och långsiktig kompetensförsörjning	42
SMHI representerar Sverige internationellt	44
SMHI EKONOMI	48
En långsiktigt hållbar ekonomi	48
Anslagsfinansierad verksamhet	48
Avgiftsbelagd verksamhet	49
Avgiftsbelagd verksamhet där intäkterna disponeras	51
ÅTERRAPPORTERING	52
FINANSIELL REDOVISNING	53
Fördelning verksamheter	53
Sammanställning av väsentliga uppgifter	54
Resultaträkning	55
Balansräkning	56
Anslagsredovisning	58
Kommentarer till finansiell redovisning	60
Noter	61
LEDNINGSGRUPP	69

GD HAR ORDET

Under 2025 har SMHI fortsatt att stärka sin roll som expertmyndighet. Vår kompetens inom väder, vatten och klimat är efterfrågad och välrenommerad, både nationellt och internationellt. Med vetenskapligt grundad och väl underbyggd kunskap bidrar vi till ett mer livskraftigt, säkert och motståndskraftigt samhälle. Genom att förstå det som varit, analysera nuet och modellera kommande utveckling kan vi ge vägledning inför framtiden, även i en tid präglad av komplexa och samverkande utmaningar.

Klimatförändringarnas konsekvenser blir allt tydligare och kraven på samhällets beredskap ökar. Extrema väderhändelser får stora och ofta förödande effekter globalt, men också i Sverige. Mot denna bakgrund är SMHIs uppdrag mer angeläget än någonsin. Genom insikt i en föränderlig omvärlds utmaningar och lyhördhet för användarnas behov skapar vi framförhållning, minskar sårbarhet och stärker samhällets säkerhet och välmående.

Under året har arbetet med beredskapsfrågor, informations-säkerhet och säkerhetsskydd fortsatt att utvecklas. Bland annat har ett omfattande arbete att uppdatera kartläggning och informationsklassning av oceanografiska data påbörjats i syfte att uppfylla de krav som ställs på säkerhetsskyddad information enligt gällande regelverk. Beredskapsarbetet syftar till att säkerställa att SMHI även vid kris och krig kan upprätthålla samhällsviktig verksamhet, leverera prioriterade underlag, samverka effektivt samt leda verksamheten tydligt och tryggt. Det nya regeringsuppdraget att säkerställa proaktivitet och handlingskraft vid fredstida kriser samt vid krig och krigsfara har varit ett viktigt steg för att stärka myndighetens förmåga och gemensamma förståelse inom området.

Under 2025 har också SMHIs nya strategi antagits och lanserats internt. Strategi 2030 anger en tydlig gemensam riktning för hur verksamheten ska bidra till största möjliga samhällsnytta. De sju effektområden som strategin omfattar utgör kärnan i SMHIs uppdrag. SMHIs nya vision lyder: Ett livskraftigt och säkrare samhälle – genom tillförlitlig kunskap inom väder, vatten och klimat. Med livskraftigt samhälle avses förmågan att främja en hållbar samhällsutveckling och långsiktig framgång, även i ett läge med pågående klimatförändring, förlust av biologisk mångfald, spridning av miljögifter och föroreningar, samt ökande ekonomiska och sociala utmaningar. Tillsammans ger livskraft och motståndskraft en tydlig och sammanhållen inriktning för SMHIs arbete, nu och framåt.

Utvecklingen inom artificiell intelligens och maskininlärning har fortsatt att utforskas under året. Ett centralt initiativ har varit AI-väderprognosprojektet, där modeller tränats på stora mängder observations- och modelldata. Resultaten visar potential för kortare beräkningstider och hög träffsäkerhet för vissa väderparametrar, och utgör ett viktigt steg i utvecklingen av framtidens produktionskedja.

SMHI har en viktig roll i många internationella samarbeten och företräder även Sverige i vissa internationella organisationer. Det bidrar bland annat till att Sverige agerar i enlighet med de globala hållbarhetsmålen, men också till att vi får tillgång till exempelvis observationssystem inom Eumetsat. Genom kunskap, teknik och partnerskap bidrar Sverige till global hållbarhet och klimatanpassning, samtidigt som både nationell och internationell resiliens stärks.

Under året har Eumetsat tagit viktiga steg fram till ett slutligt och mycket glädjande godkännande av det nya framtida satellitprogrammet Eumetsat polar system Sterna, EPS-Sterna. Programmet introducerar en ny spännande generation polära satelliter och förväntas förbättra prognoskvaliteten i Norden genom stärkt observationsförmåga. De data som systemet ska leverera kommer att utgöra underlag för utvecklingen av mer träffsäkra väderprognoser.

Det ekonomiska utfallet för 2025 innebär att SMHI kliver över miljardstrecket i omsättning. Det ekonomiska resultatet har påverkats av ett utökad förvaltningsanslag, som beslutades i höständringsbudgeten för 2025.

SMHI redovisar ett anslagssparande som kraftigt överstiger tre procent. Under 2025 har annan anslagsfinansierad verksamhet fått stå tillbaka då befintliga resurser har behövt prioriteras för arbetet med skyddet av data i framför allt den oceanografiska verksamheten. Eftersom beslutet om det utökade anslaget fattades sent under hösten har endast delar



Foto: Fotofabriken – Niclas Kindahl

av utökningen kunnat nyttjas under året. Arbetet med att stärka skyddet fortsätter under 2026 och förberedelser samt planering har genomförts under hösten 2025.

Det ackumulerade överskottet inom tjänsteexporten har använts till planerade utvecklingssatsningar och är nu förbrukat. Det ackumulerade underskottet inom affärsverksamheten har framgångsrikt betatts av och ersatts av ett ackumulerat överskott. Arbetet pågår med att ta fram en handlingsplan för att genom lämpliga insatser hantera detta överskott.

Under året har effekterna av den organisationsförändring som genomfördes 2022 blivit tydligare och SMHI verkar i dag i högre grad som en sammanhållen myndighet. För att kunna leverera samhällsnytta krävs ett nära samspel mellan

produktion, forskning och innovation. Detta vilar i sin tur på starka interna förutsättningar i form av gemensam värdegrund, ändamålsenlig kultur, långsiktig kompetensförsörjning, stabil ekonomi, robust IT-drift, tydlig kommunikation och ett närvarande ledarskap. Det är helheten som ger SMHI förmåga att möta ökade och förändrade samhällsutmaningar, utvecklas över tid och leverera tillförlitliga underlag till samhället.

Håkan Wirtén
Generaldirektör

SAMHÄLLSBEREDSKAP

Avdelning Samhällsberedskap bidrar till ett robust och motståndskraftigt samhälle genom att tillhandahålla tillförlitliga underlag som stödjer beslut och underlättar åtgärder hos allmänhet, offentliga aktörer och näringsliv.

Produkter och tjänster levereras dygnet runt, året runt och syftar till att stärka alla samhällsaktörers, inklusive allmänhetens, förmåga att planera och vidta relevanta åtgärder i rätt tid vid väder- och vattenrelaterade händelser. Tjänsterna baseras på expertkunskap och erfarenhet inom SMHIs samtliga kompetensområden. Avdelningen ansvarar för myndighetens arbete med prognoser, varningar, observationer och operativa prognosmodeller och förvaltar en stor del av den meteorologiska, hydrologiska, oceanografiska och klimatologiska infrastrukturen i Sverige.

Verksamheten har under året gjort insatser för att öka träffsäkerheten i väderprognoserna. SMHIs officiella väderprognos uppdateras nu var femtonde minut i stället för varje timme, vilket leder till att beslut kan fattas på mer aktuell information. Sannolikhetsprognoser för nederbörd, som länge har varit efterfrågat av användare, infördes innan sommaren. Det tydliggör osäkerheten i nederbördsprognoserna och ger användarna ett bättre underlag för riskbedömningar. Stödet till samhällsviktiga flygoperatörer har förbättrats. Därigenom kan flygoperatörerna i större utsträckning planera och genomföra sina uppdrag på ett säkert sätt, utifrån rådande väderlek.

Arbetet med att modernisera och underhålla SMHIs observationsnät och system har fortsatt. Det bidrar till att säkerställa SMHIs förmåga att samla in de observationer som ligger till grund för tillförlitliga prognoser, varningar och klimatinformation.



Foto: Bildbyrå

KONSEKVENSBASERADE VÄDERVARNINGAR

SMHI utfärdar varningar för väder och vattenhändelser som riskerar att orsaka störningar i samhället. Varningssystemet bygger på samverkan mellan SMHI och andra aktörer, och bidrar till stärkt krisberedskap och till att minska sårbarheten i samhället i stort och hos enskilda individer. SMHI arbetar kontinuerligt för att säkerställa att vädervarningarna är relevanta och träffsäkra. Under 2025 inträffade flera allvarliga väderhändelser som ledde till omfattande konsekvenser i Sverige.

Summering av varningsåret

Varningsåret inleddes med ett omfattande lågtryck som den 6–7 januari berörde stora delar av landet. Flera snöfallsvarningar utfärdades på gul och orange nivå, och gula varningar för höga havsvattenstånd utfärdades längs västkusten.

Den 17–18 januari blåste mycket hårda vindar i norra Sverige, och stormbyar uppmättes på flera stationer i Norrlands inland och fjälltrakter. Förutom stora mängder nedfallna träd ledde de hårda vindarna till elavbrott. Stormen, som inte blev namngiven, föregicks av flera gula och orangea vädervarningar.

I februari var det besvärligt väglag på flera håll i landet. Framförallt två händelser orsakade allvarliga störningar i trafiken. Den första inträffade lördagen den 15 februari, då snöbyar och halka orsakade en masskrock på E4 norr om Uppsala. Senare samma dag inträffade ännu en masskrock, på E18 mellan Bålsta och Enköping, där närmare 100 fordon var inblandade. En gul snöfallsvarning hade utfärdats för delar av Uppsala län och kring Gävletrakten, men varningsområdet bedömdes i efterhand ha varit för litet.

Vintern var, trots flera omfattande snöfall, förhållandevis torr och snöfattig. Vårfloden blev därför liten och föranledde inte en enda hydrologisk varning, vilket är mycket ovanligt. Att vintern var snöfattig ledde också till låg grundvattenbildning som i sin tur skapade ett ogynnsamt utgångsläge för vattenförsörjningen under sommaren. Meddelanden för vattenbrist fanns utfärdade för delar av Götaland och Svealand från april till början av december.

Under sommarmånaderna var det juli som stack ut med ett drygt 30-tal utfärdade varningar som främst handlade om skyfallsliknande regn och åskoväder. Från mitten av juli var det också mycket varmt i en stor del av landet. Allra varmast var det i delar av Norrland, som hade en långvarig värmebölja.

Vid ett enda tillfälle under sommaren utfärdades en varning för höga flöden. På kvällen den tredje juni utfärdades en röd varning för höga flöden i Korpån. Varningen utfärdades efter att vattenreglerare hade informerat SMHI om att

en överledning hade stängts av och att vattenflödet styrts över till den ursprungliga åfåran med mycket höga strömhastigheter som följd. Varningen nedgraderades dock nästa dag till gul nivå och bedömdes senare som falsk då inga konsekvenser uppstod.

Den 6–7 september drabbades Västernorrland av extrem nederbörd som fick mycket stora samhällskonsekvenser med översvämningar, urspårade tåg och vägsador som orsakade ett dödsfall. Bland SMHIs stationer uppmättes den största regnmängden, 140 millimeter, i Myckelgensjö i Ångermanland, följt av Kramfors med cirka 124 millimeter. Händelsen var svår att prognosticera, och de utfärdade varningarna bedömdes i efterhand inte ha varit tillräckligt skarpa i förhållande till de konsekvenser som uppstod. En gul varning för skyfallsliknande regn fanns utfärdad. Efter händelsen utfärdades flera gula varningar för höga flöden och även nya varningar för ytterligare regn.

Den 27 december passerade stormen Johannes som ledde till mycket omfattande och allvarliga konsekvenser i delar av Sverige. Skogsstyrelsen har uppskattat att omkring tio miljoner kubikmeter skog kan ha fallit, där Gävleborgs och Dalarnas län drabbades hårdast. Förutom omfattande skogsskador ledde stormen till elbortfall för omkring 40 000 hushåll. I delar av Gävleborgs län kom elbortfallet att bli långvarigt. Dessutom ledde stormen till dödsfall, både under och efter stormen i samband med röjningsarbete. Orange varning fanns utfärdad för större delen av Norrland samt delar av norra och östra Svealand. Sett till observationer och de samhällskonsekvenser som uppstod bedömdes varningsnivån som hade utfärdats för dessa områden vara korrekt. I Gävleborgs län ledde stormen dock till konsekvenser på röd nivå, vilket ledde till att en missad röd varning registrerades. I södra Sverige orsakade Johannes högt vattenstånd längs Skånes kust.

Metod för redovisning av varningarnas utfall och träffsäkerhet

När varningarna utvärderas delas de in i utfallskategorierna korrekta, falsklarm, missade och icke verifierbara.

För att bestämma vilken kategori en varning ska tillhöra jämförs den med ett tröskelvärde för aktuell parameter, och hur väl informationen i varningen stämde med observerat väder under händelsen. Ett tröskelvärde kan till exempel vara vid en viss vindhastighet eller vattenstånd, eller en återkomsttid för ett vattenflöde. Även berörda samhällsaktörers bedömningar av konsekvenserna som har uppstått i samband med händelsen vägs in vid beslut om kategori.

Träffsäkerheten för varningar beräknas sedan med formeln:

$$\frac{\text{korrekta varningar}}{\text{korrekta varningar} + \text{falsklarm} + \text{missade varningar}}$$

Notera att kategorin missade kan innehålla både varningar som har utfärdats och händelser som har överstigit tröskelvärde för varning eller orsakat konsekvenser i samhället utan att SMHI har varnat. Detta gör att summan av kategorierna korrekta, missade, falska och icke verifierbara inte alltid motsvarar antalet utfärdade varningar.

Förbättringsåtgärder för varningsverksamheten

SMHI arbetar kontinuerligt med att utveckla och förbättra vädervarningarna för att säkerställa relevans och träffsäkerhet. Förbättringsarbetet utgår från de utvärderingar som görs efter varje utfärdad varning samt den regelbundna dialogen med länsstyrelser och andra berörda myndigheter.

Under perioden 2023–2025 har SMHI drivit ett projekt om skyfall som har delfinansierats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Ett av projektets resultat är förbättrade nederbördsprognoser för den korta tidsskalan. Nederbördsprognoserna ska implementeras i varningstjänsten med syftet att ge förbättrade beslutsunderlag vid lägen med kraftig nederbörd.

Översvämningar är en komplex företeelse som kan orsakas av flera olika faktorer. De varningar som SMHI utfärdar i dag omfattar händelser som beror på höga flöden i vattendrag eller höga vattenstånd i sjöar. Översvämningshändelser som orsakas av stora regnmängder, till exempel på vattenmättad mark eller hårdgjorda ytor i städer, ingår däremot inte i dessa varningar. Sådana händelser beskrivs i stället som en konsekvens av nederbördsvarningar.

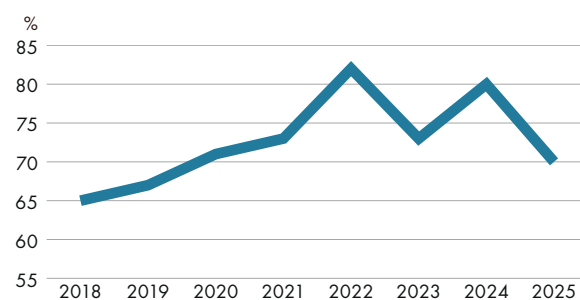
Under året har SMHI startat ett nytt projekt om översvämningssvarningar, även detta delfinansierat av MSB. Projektet syftar till att stärka SMHIs förmåga att väga samman hydrologiska och meteorologiska faktorer för att kunna göra en samlad bedömning av översvämningssrisker. Arbetet ska resultera i varningar som fokuserar på konsekvenserna snarare än orsaken, vilket ska leda till tydligare och bättre varningar för översvämningar.

Den hydrologiska varningstjänsten har under året analyserat stora mängder data från bland annat Trafikverket avseende

Figur 1. Utfall varningar (Antal)

	2025	2024	2023
Utfärdade	284	435	457
Korrekta	207	344	305
Missade	32	36	50
Falsklarm	55	51	64
Icke verifierbara	4	14	48

Figur 2. Träffsäkerhet varningar (%)



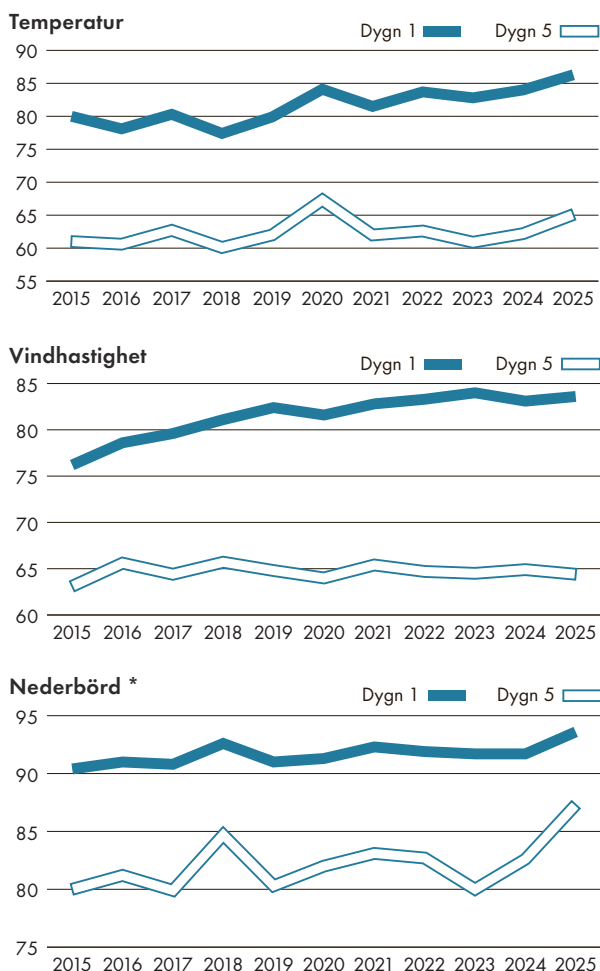
Antalet utfärdade varningar under 2025 var betydligt lägre än under 2024. Träffsäkerheten för varningarna uppgick till 70 procent, vilket är en minskning jämfört med föregående år. Flera av årets allvarliga väderhändelser var förknippade med stora osäkerheter i väderprognoserna vilket gjorde det svårt att varna korrekt.

översvämningsskador på vägar. En AI-modell har tränats att identifiera översvämningsskador baserat på bland annat markförhållanden vid de drabbade platserna. En prototyp för ett AI-baserat analysverktyg har tagits fram. Målsättningen är att verktyget ska hjälpa till att bedöma översvämningsskador i framtiden.

Under året har SMHI förbättrat hur varningar och meddelanden presenteras på smhi.se och i väderappen för att göra informationen tydligare och minska risken för missförstånd. Meddelanden för brandrisk har fått en ny färg för att undvika förväxling med risk för höga temperaturer. Även meddelandet för risk för vattenbrist har fått ett uppdaterat utseende med mer informativa rubriker och ett tydligare innehåll.

Vädervarningar uppdateras ofta inför och under en väderhändelse. För att uppmärksamma användare på ändringar visas nu både publicerings- och uppdateringstider på smhi.se.

Figur 3. Träffsäkerhet väderprognoser (%)



Träffsäkerheten för temperatur för dygn 1 och 5 har ökat till 86,3 respektive 65,1 procent jämfört med föregående år. Träffsäkerheten för vindhastighet för dygn 1 och 5 har ökat till 83,6 respektive minskat till 64,4 procent jämfört med föregående år.

* 2025 års siffror för nederbörd baseras enbart på perioden januari till maj, då metoden för att ta fram mätetalet förändrades.

Samhällsaktörer kan även ta del av vädervarningar via MSB:s portal för civil beredskap (WIS). I WIS har presentationen av varningar kompletterats med en beskrivning av vilka ändringar som har gjorts vid en uppdatering av SMHIs varningar. Syftet är att hjälpa samhällsaktörerna att snabbt bedöma om den uppdaterade varningen innebär förändrade förutsättningar inom deras geografiska ansvarsområde.

Prognosernas träffsäkerhet

SMHIs väderprognoser ska utgöra tillförlitliga beslutsunderlag för allmänhet och samhällsaktörer och ska uppvisa en långsiktigt förbättrad träffsäkerhet. Träffsäkerhet redovisas genom att presentera en jämförelse mellan prognos och uppmätt värde för temperatur, nederbörd och vindhastighet, för dygn ett och dygn fem. Dygn ett är innevarande dygn.

Träffsäkerheten för innevarande dygn för temperatur har ökat med flera procent. Ökningen beror främst på en AI-algoritm som har införts och som markant förbättrar temperaturprognosen på den korta tidsskalan. För vind är träffsäkerheten något bättre än föregående år och den långsiktiga trenden är fortsatt stigande.

Metod för beräkning av prognosernas träffsäkerhet

Träffsäkerheten beräknas genom att jämföra hur väl prognoserna överensstämmer med motsvarande uppmätta värden och redovisas för dygn ett (innevarande dygn) och dygn fem. Jämförelserna mellan prognoserna och uppmätta värden görs vid åtta tidpunkter per dygn för såväl dygn ett som dygn fem. De uppmätta värdena kommer från 180 mätpunkter i Sverige. Följande kriterier används för att avgöra om en prognos ska anses korrekt:

Temperatur: Prognosen anses korrekt om motsvarande uppmätta värde ligger inom intervallet ± 2 grader Celsius.

Vindhastighet: Prognosen anses korrekt om motsvarande uppmätta värde ligger inom intervallet ± 2 meter per sekund.

Nederbörd under perioden januari till maj: Prognosen anses korrekt om motsvarande uppmätta värde är högst 0,3 millimeter på tre timmar om prognosen sagt uppehåll. Eller om det uppmätta värdet är mer än 0,3 millimeter på tre timmar om prognosen sagt nederbörd.

Då SMHIs officiella nederbördsprognos sedan juni visar sannolikheter för regn och inte längre är en deterministisk prognos, det vill säga en prognos som anger ett exakt värde, har det varit nödvändigt att ta fram ett nytt mätetal för träffsäkerhet för nederbörd.

Nederbörd under perioden juni till december:

Prognosen för dygnet anses korrekt om motsvarande uppmätta värde är minst 0,1 millimeter om prognosen sagt 50 procent eller högre sannolikhet för nederbörd. Eller om motsvarande uppmätta värde är mindre än 0,1 millimeter om prognosen sagt mindre än 50 procent sannolikhet för nederbörd. Gränsen är satt till 50 procent eftersom det då visas en regnsymbol i prognosen på smhi.se och i appen.

För dygn fem är träffsäkerheten för temperatur nästan tre procent högre än föregående år. Temperaturen på den här tidskalan editeras inte av meteorologen. Den främsta förklaringen till den förbättrade träffsäkerheten bedöms vara att det för stora delar av landet inte var några längre perioder med sträng kyla. Vid sträng kyla kan lokala temperaturvariationer vara mycket stora, vilket påverkar träffsäkerheten i de längre prognoserna på årsbasis.

Träffsäkerheten för vind dygn fem är något lägre än föregående år. Det är fortsatt svårt att se en tydlig långsiktig trend.

Sedan införandet av sannolikhetsprognoser för nederbörd i juni 2025 är en exakt jämförelse av träffsäkerheten med tidigare år inte möjlig, eftersom både prognosmetodik och mätetal har förändrats. Träffsäkerheten för nederbörd från och med juni utgör därför en ny referenspunkt för kommande års jämförelser. Under perioden januari till och med maj, då det tidigare mätetalet användes, var träffsäkerheten 93,6 procent för innevarande dygn och 87,3 procent för dygn fem. Under perioden juni–december, då det nya mätetalet infördes, var träffsäkerheten 87,1 procent för innevarande dygn och 74,1 procent för dygn fem. Utfallet påverkas av att utvärderingen inte omfattar ett helt kalenderår med samtliga årstider, då regnskurar under sommarhalvåret fortsatt är de svåraste prognoserna att träffa.

För dygn fem använder SMHI modelldata från Europeiska centret för medellånga väderprognoser (ECMWF) och är därför beroende av förbättringar i den beräkningsmodellen.

Förbättringsåtgärder för prognosverksamheten

Utvecklingen av SMHIs prognosproduktionssystem och meteorologiska arbetsmetodik har tagit stora steg framåt under året. I juni infördes en ny semiautomatisk produktionskedja för SMHIs officiella väderprognos. Prognosen uppdateras var femtonde minut, jämfört med varje timme tidigare, vilket ger användarna snabbare tillgång till de senast uppdaterade beslutsunderlagen. Ytterligare förbättringar i beslutsunderlagen är införandet av sannolikhetsprognoser för nederbörd, som länge har varit efterfrågat av användare. Det är nu tydligare, både i väderappen och på smhi.se, vilken osäkerhet som finns i nederbördsprognoserna. Det ger användarna ett bättre underlag för riskbedömningar.

I framtagningen av väderprognosen används en optimerad konfiguration som styr hur olika prognosmodellers data ska kombineras för de kommande tio dygnen. Vid särskilda väderhändelser kan denna konfiguration anpassas av vakthavande meteorolog. Automatiseringen frigör tid för prognosmeteorologerna vilket gör att deras expertis kan användas där den gör störst nytta – i analys, kommunikation och förmedling av prognoser och varningar. Det nya produktionssättet gör det också möjligt att snabbare införa förbättringar i produktionskedjan, till exempel nya parametrar eller mer avancerade metoder för efterbehandling. Under hösten har utveckling, test och driftsättning av förbättrad funktionalitet genomförts löpande.

Under året har tillförlitligheten i temperaturprognoserna upp till 60 timmar förbättrats genom AI-baserad efterbehandling. Systemet för korta nederbördsprognoser har stärkts med förbättrade analysdata och en AI-modell för mer träffsäkra molnprognoser har utvecklats och tagits i drift under året.

Statistiska jämförelser visar att SMHIs nya officiella väderprognos ger minst lika goda resultat som den tidigare officiella prognosen. Under utvärderingsperioden har träffsäkerheten för tre prioriterade prognosparametrar, vind, temperatur och nederbörd, förbättrats.

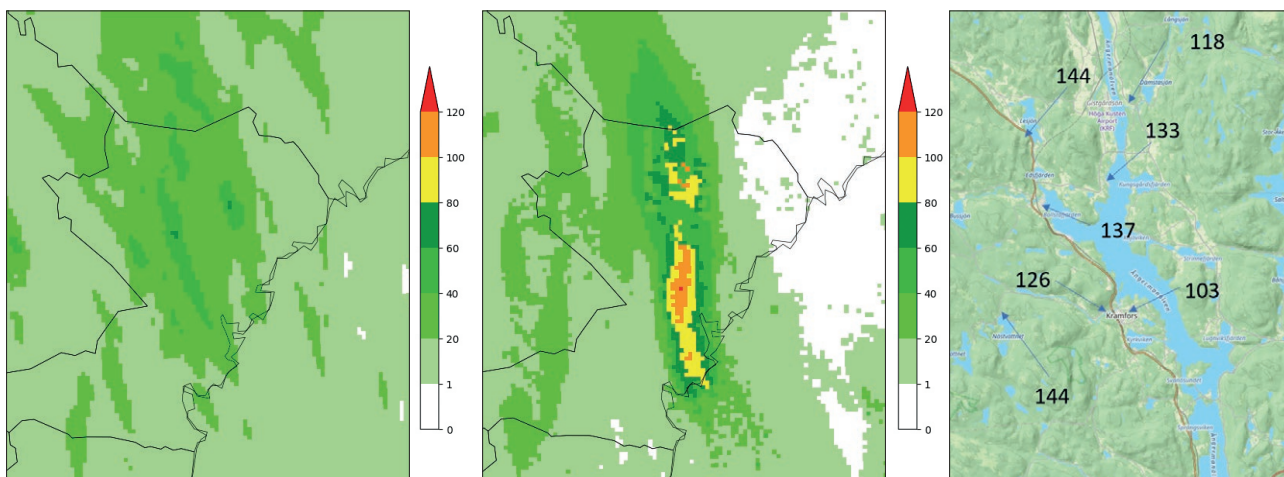
Ytterligare framsteg är ett nytt arbetssätt för systematisk verifikation av prognoser. Verifikation är komplext, eftersom det innebär resurskrävande beräkningar med hantering av mycket stora datavolymer. Det nya arbetssättet gör det möjligt att i efterhand köra om flera års prognoser med nya versioner av komponenter som ingår i prognossystemet. På så sätt kan förbättringar testas på omfattande datamängder och ge tillförlitliga underlag för att bedöma om förändringarna verkligen leder till bättre prognoser. Arbetssättet stärker både utvecklingen och kvalitetssäkringen i SMHIs prognosverksamhet.

FORTSATT UTVECKLING AV VERKSAMHETEN FÖR ÖKAD SAMHÄLLSNYTTA

Verksamheten fortsätter att leverera produkter och tjänster med hög kvalitet och tydlig samhällsnytta. Arbetet med att utveckla och anpassa avdelningens produktportfölj har fortsatt och inom myndigheten har arbetssätt, roller och ansvar kopplat till detta arbete förtydligats. För utvalda produkter har utvecklingsinsatser genomförts. Detta med det övergripande syftet att tillhandahålla beslutsunderlag som i ännu större utsträckning bidrar till ett välfungerande samhälle i kommande väder och till att minska sårbarheten i samhället, inte minst vid extrema väderhändelser. Att säkra robusthet i den tekniska infrastrukturen samt en hållbar ekonomi är förutsättningar för arbetet.

Ett samlat grepp om nederbörd från observation till prognos

Både för mycket nederbörd och för lite orsakar problem i form av översvämningar och torka. Skyfall förväntas dessutom bli allt kraftigare i ett förändrat klimat, vilket utmanar samhället. SMHI har under året avslutat ett samordningsprojekt som har syftat till att förbättra myndighetens förmåga att observera och prognostisera nederbörd. Projektet, som har delfinansierats av MSB, kombinerar radar-, satellit- och markobservationer med ny metodik som gör att de olika nederbördsobservationerna kompletterar varandra. Metodiken bygger på en kombination av AI och fysikaliska analyser och ger mätbart förbättrade nederbördsanalyser. Utifrån den förbättrade nederbördsanalysen ökar träffsäkerheten i nederbördsprognosen för den korta tidsskalan 0–2 timmar, med en tidsupplösning på 15 minuter. Förbättringen av analys och prognos har verifierats genom omfattande statistiska beräkningar. Den nya nederbördsanalysen visade sig vara betydligt träffsäkrare än den operativa analysen vid skyfallet i Västernorrland i september.



Bilderna visar summerad nederbörds mängd för det mest drabbade området i Västernorrland under perioden 6–7 september 2025. Längst till vänster visas nuvarande operativa analys, i mitten den analys som har tagits fram inom det samordnade projektet. Längst till höger visas ett mindre område ur de vänstra kartorna, där det kom stora mängder nederbörd. Nederbörden är given i millimeter. Illustration: SMHI

Ett omfattande kvalitetskontrollsystem har tagits fram för att förkasta felaktiga observationer. Det har gjort det möjligt att använda ett stort antal privata observationsstationer, vilket ger betydande förbättringar vid skyfallsliknande regn i befolkade områden. Vid snöoväder är observationsförmågan däremot begränsad till SMHIs och Trafikverkets markobservationer, SMHIs radaranläggningar och satellit-analyser. Radaranläggningarnas räckvidd är kortare vid snö-nederbörd, eftersom snön kommer från låga moln och då bara detekteras när den faller nära radaranläggningen. Faller snön längre bort från radaranläggningen passerar den under radarns lägsta stråle. Att stora nederbörds mängder inte upptäcks i tid genom observationer påverkar SMHIs förmåga att bidra till samhällets beredskap och kan få stora konsekvenser för samhälle och individer. Myndigheten behöver därför fortsätta att utveckla förmågan att observera och prognostisera nederbörd.

Förbättrade väderprodukter för allmänheten

Under 2024 startade SMHI ett arbete för att förbättra väderprodukterna för allmänheten. Målet är att göra tjänsterna mer användarvänliga, lättbegripliga och att öka den upplevda träffsäkerheten i väderprognoserna.

En ny version av SMHIs väderapp, med uppdaterad design och förbättrad struktur, lanserades under november 2024. I juni 2025 infördes presentation av sannolikhet för nederbörd i både appen och på smhi.se. Sannolikheten anges i procent för varje tidssteg upp till tio dygn framåt, och prognosen för nederbörds mängd visas som ett intervall.

Den nya presentationen har utvecklats utifrån synpunkter från användartester och ska ge användarna ett bättre underlag för sin dagliga planering. SMHI följer upp hur förändringarna tas emot och används, med syfte att fortsätta att förbättra vädertjänsterna.

Förnyat avtal med Sveriges radio

Sveriges radio, särskilt P4 som är Sveriges beredskapskanal, är en av SMHIs viktigaste kanaler för att nå ut med väder-, vatten- och varningsinformation till allmänheten, inte minst vid svåra väderförhållanden. SMHIs prognosmeteorologer medverkar sedan många år i både P1- och P4-kanalernas sändningar och ger lyssnarna aktuell väderinformation och prognoser.

Från och med april gäller ett förnyat avtal mellan SMHI och Sveriges radio. Det innebär att SMHI även fortsättningsvis levererar väderunderlag och hörs flera gånger per dygn i kanalerna P1 och P4.

Förbättrade väderunderlag till samhällsviktigt flyg

Inom den samhällsviktiga luftfarten finns en stor och ökande efterfrågan på väderunderlag. Behoven finns främst hos aktörer som utför samhällsviktiga transporter med helikopter inom hälso- och sjukvård, räddningstjänst och polis. Under året har SMHI, i samverkan med Luftfartsverket, beredskapsflygplatser och Transportstyrelsen, förbättrat stödet till dessa utförare. Förändringarna gör att operatörerna i större utsträckning kan planera och genomföra sina uppdrag på ett säkert sätt.



En viktig förutsättning för förbättringarna är en regeländring som Transportstyrelsen införde den 1 februari. Den möjliggjorde ett utökat utbud av flygplatsprognoser, så kallade Taf (Terminal area forecast). Från 1 juni erbjuder SMHI, tillsammans med det danska meteorologiska institutet DMI som underleverantör, prognoser dygnet runt för nio flygplatser i landet. Det är en ökning från fem flygplatser föregående år.

För att underlätta väderplanering över den svensk-norska gränsen har SMHI under året, i samarbete med stiftelsen Norsk luftambulans, arbetat med att utöka och harmonisera innehåll i de svenska och norska väderunderlagen.

Behovet av fler och mer behovsanpassade prognoser är fortsatt stort. SMHI har under året prioriterat att möta de mest kritiska behoven.

Flygvädertjänst under omställning och med nya ekonomiska ramar

SMHI bedriver reglerad flygvädertjänst som styrs av både nationella och internationella regler. Den reglerade tjänsten utgör basen i SMHIs flygväderproduktion och är grunden för väderbeslut primärt för kommersiella och samhällsviktiga aktörer samt flygtrafikledare.

Flygvädertjänsten står inför ett omfattande teknikskifte under de kommande fem till tio åren. Bakgrunden är internationella beslut om att modernisera flera områden inom luftfarten. För SMHI innebär det ett behov av att utveckla, producera och leverera nya typer av informationstjänster för flygväder. De nya produkterna ska på sikt ersätta dagens produkter.

Under året har myndigheten tagit det första steget i denna utveckling genom att tillhandahålla nya flygvädertjänster i enlighet med EU-förordning 2021/116 (CP1). Tjänsterna finns publicerade i ett europeiskt register som samlar alla nya digitala flyginformationstjänster. Detta underlättar för användarna att nyttja tjänsterna med modern digital teknik. SMHI har även arbetat med att anpassa verksamheten till EU-förordning 2023/203 om informationssäkerhet, som träder i kraft i början av 2026. Kraven i förordningen innebär omfattande anpassningar av flygvädersverksamheten. Detta för att SMHIs flygvädertjänster ska uppfylla kraven på riktighet, tillgänglighet och konfidentialitet.

Myndigheten har också arbetat intensivt med att ta nästa steg i utvecklingen av flygvädertjänsterna genom anpassning till nya standarder som tas fram av International civil aviation organization och FN:s meteorologiska världsorganisation WMO. Syftet är att användarna inom luftfarten ska få tillgång till utökade flygvädertjänster som kan anpassas efter behov och därmed bidra till en säkrare, mer effektiv luftfart med minskad miljöpåverkan. För SMHI innebär förändringen ökade kostnader under övergångsperioden, eftersom både produktion och leveranser måste förändras. När de nya tjänsterna är i operationell drift och äldre produkter har avvecklats förväntas dock en mer kostnadseffektiv flygvädertjänst.

Under hösten 2024 tog Transportstyrelsen beslut om de ekonomiska ramarna för alla leverantörer av flygtrafiktjänster i Sverige under den fjärde referensperioden 2025–2029. Under våren beslutade EU-kommissionen slutgiltigt om ekonomiska ramar för flygtrafiktjänster i Sverige under referensperioden. För SMHI innebär besluten en lägre ersättningsnivå än de

underlag som myndigheten hade lämnat till Transportstyrelsen. Detta kommer att påverka både kvaliteten och omfattningen av myndighetens leverans av flygvädertjänster, i en tid då flera större förändringar ska genomföras i enlighet med internationella regelverk.

Fortsatt leverans av flygvädertjänst till Saab

SMHI har sedan 2019 mot avgift bedrivit en anpassad vädertjänst till Saab innehållande prognosprodukter, briefingar och konsultationer samt uppföljning på specifika vädergränser kopplade till Saabs flygverksamhet. Tjänsten som förser Saab med den väderinformation som krävs för att bedriva flygprovverksamhet omfattar detaljerade väderprognoser för Linköping Saabs flygplats, områdesväder efter kundens behov samt minuteroperativ väderuppföljning. SMHI och Saab har enats om att förlänga det avtal som löpte ut vid årsskiftet 2025/2026, vilket säkerställer fortsatt leverans av flygvädertjänster under ytterligare tre år.

Uppdaterad finansieringsmodell för webbverktyg för oljeskadeskydd

SMHI har under många år tillhandahållit och vidareutvecklat Seatrack web, ett webbaserat verktyg för oljeskadeskydd. Vid utsläpp i hav eller sjö beräknas spridningsprognoser timme för timme som visar vart oljan förväntas driva under de närmaste timmarna. På så sätt kan saneringsinsatser planeras och underlättas, både till havs och längs strandsträckor som riskerar att drabbas. Systemet kan även användas för att spåra utsläppskällan. Verktyget används främst av Kustbevakningen, som ansvarar för miljöbrottsförebyggande miljöövervakning inom Sveriges sjöterritorium, men också av ett stort antal myndigheter i Östersjöregionen. Att ansvariga aktörer runt Östersjön använder samma system underlättar arbetet vid gränsöverskridande oljeutsläpp. För att säkerställa finansiering av drift och förvaltning av systemet har en översyn av affärsmodellen genomförts. I samband med detta har verktyget uppdaterats med modernare teknik för att förbättra prestanda och användbarhet samt för att säkerställa långsiktig drift.

Förbättrad oceanografisk modellförmåga

Sverige har ett nationellt behov av att kunna modellera havet med högre upplösning, både på och under havsytan. Försvarmakten har särskilda behov inom detta område och har gett SMHI i uppdrag att med start 2025 stärka förmågan genom fortsatt utveckling av högupplösta oceanografiska cirkulationsmodeller och högupplöst vågmodellering. Ett arbete har påbörjats med att identifiera behov, samla in kunskap och söka nationella och internationella samarbeten för att utveckla och implementera modellerna.

Syftet med uppdragen är att säkerställa långsiktig kunskapsutveckling som stärker Försvarmaktens förmåga inom kustnära verksamhet och att utveckla SMHIs operativa kapacitet för högupplösta oceanografiska prognosmodeller.

Utvecklingen av oceanografisk modellförmåga ingår i en större projektportfölj som även omfattar investeringar i oceanografisk mätutrustning längs Sveriges kuster. Ett ökat antal observationer, kustnära och till havs, är en förutsättning för att verifiera framtida modeller och tillgodose behov avseende geografisk upplösning och uppdateringsfrekvens för dessa.

Moderniserad vinterväghållningstjänst ger effektivare produktion

Inför vintersäsongen 2024/2025 lanserade SMHI en ny tjänst för kommunala vinterväghållare, entreprenörer och andra aktörer inom området. Tjänsten omfattar information om snö och halka och baseras helt på sannolikhetsprognoser. Utvecklingen av den nya tjänsten grundades på nödvändig teknisk förnyelse och ett stort behov av förändrat arbetssätt inom den meteorologiska prognosproduktionen för vinterväghållningstjänsten. Resultatet blev en modernare tjänst för kunderna samt nya verktyg och ett effektivare arbetssätt för prognosverksamheten, som nu i stort sett enbart arbetar i kartverktyg i stället för att skriva texter. Tack vare den effektivare prognosproduktionen har arbetstimmarna på vardagar kunnat minskas under vintersäsongen, vilket var ett av målen med utvecklingsarbetet.

Utvecklad tjänst för kundanpassade väderlarm

SMHI:s kundanpassade väderlarm hjälper väderkänsliga verksamheter att minska risker och påverkan vid besvärligt väder. Kunderna får larm via sms och e-post och kan via webb-tjänsten SMHI Pro se detaljer och följa väderutvecklingen. Som extra stöd kan kunden även kontakta en meteorolog för en bedömning av vädersituationen.

För att göra webbtjänsten mer användarvänlig har tekniska förbättringar genomförts under hösten. Det innebär snabbare inläsning av väderkartor och en tydligare visualisering av väderutvecklingen. De tekniska förbättringarna gör det också möjligt att utveckla tjänsten vidare utifrån kundernas behov under kommande år.

SMHI har också tagit fram ett nytt väderlarm för blötsnö, vilket kommer att utvärderas under vintern 2025/2026. Larmet har utvecklats utifrån ett stort behov hos elnätskunder. När blötsnö fastnar på elledningar blir de tunga och kan orsaka driftstörningar, medan torr snö inte påverkar ledningarna på samma sätt.

Det långsiktiga målet är att underlätta ytterligare för användarna vid beslutsfattande i händelse av besvärligt väder.

Väderprognoser anpassade till ny tidsupplösning på elmarknaden

Den svenska elmarknaden har under året gått över till 15 minuters handelsperiod på både intradagsmarknaden och dagen före-marknaden. För att möta elmarknadens nya behov erbjuder SMHI väderprognoser med 15 minuters tidsupplösning, jämfört med tidigare 60 minuters upplösning. De kundanpassade prognoserna baseras på en modell för korttidsprognoser som har utvecklats inom det operationella samarbetet kring numeriska vädermodeller.

Vidareutvecklade geografiska justeringsfaktorer anpassade till dagens klimat

På uppdrag av Boverket har SMHI vidareutvecklat de geografiska justeringsfaktorerna, som används för att ta hänsyn till skillnader i klimat och plats vid beräkning av byggnaders energiprestanda. De omfattar nu flera byggnadstyper och är anpassade till dagens klimat. Utvecklingen gör det möjligt

att beräkna byggnaders energiprestanda på ett likvärdigt sätt mellan olika kommuner i landet, med hänsyn till regionala klimatvariationer.

Standardiserade klimatdata via digitalt gränssnitt för energiberäkningar

Sedan december 2025 erbjuder SMHI standardiserade klimatdata för energiberäkning som en löpande tjänst med dagliga uppdateringar via ett API, ett digitalt gränssnitt för datautbyte. Tjänsten underlättar för användare av energiberäkningsprogram att använda aktuella och tillförlitliga klimatdata vid verifiering av byggnaders energiprestanda.

Långsiktig inriktning för internationell varningsverksamhet

SMHI:s prognosverksamhet har under lång tid bidragit till samhällsnytta utanför Sverige genom olika internationella samarbeten. Under året har inriktning och långsiktiga mål fastställts för det internationella arbetet kopplat till operativ varningsverksamhet. SMHI är i dag leverantör av tjänster inom två europeiska samarbeten med kontrakt som sträcker sig fram till 2028. Inom dessa samarbeten bevakar SMHI översvämningsrisker i Europa och gör konsekvensbedömningar av naturkatastrofer runt om i världen.

Genom leveranserna bidrar SMHI till att stärka beredskapen vid extrema väderhändelser, förbättra förmågan att samordna akuta hjälpinsatser inom EU och globalt samt ge underlag för prioritering av förebyggande åtgärder som minskar samhällets sårbarhet för översvämningsrisker. Arbetet bidrar till att bredda kompetensen hos SMHI:s hydrologiska prognosverksamhet genom att hantera olika typer av översvämningssituationer och genom internationella samarbeten. Den beslutade inriktningen innebär att SMHI, inom befintliga resursramar, ska vidareutveckla och vårda externa och interna relationer. Detta för att ha förutsättningar att delta i framtida anbud inom området när nuvarande kontrakt löper ut.

OBSERVATIONER

Observationer är en central del av SMHI:s infrastruktur. Syftet är att samla in och sprida kunskap om landets väder-, vatten- och klimatförhållanden. Infrastrukturen omfattar observationsnät på land och till havs, mätsystem på fartyg, mottagnings- och beräknings-system kompletterat med tredjepartsdata. Genom tillförlitliga data bidrar SMHI till bättre samhällsplanering, minskad sårbarhet i samhället och till att nå de svenska miljö kvalitetsmålen.

Ny strategi för ändamålsenliga observationer

SMHI påbörjade under 2024 arbetet med att ta fram en ny observationsstrategi. Arbetet ska resultera i en beskrivning av långsiktiga mål, strategier, rutiner och metoder som ska vägleda verksamheten i beslut om förändring av SMHI:s observationsförmåga. Strategin ska utgå från teknikutveckling, förändrade behov och ekonomiska förutsättningar och ska ha ändamålsenliga observationer som övergripande målsättning.

Figur 4. Prestationsmått observationer och prognosberäkningar

	2025	2024	2023
Sveriges tilldelning av beräkningskraften hos ECMWF:s superdatorer (milj. units, mått använt inom ECMWF)	1 099	1 116	1 256
Kostnad för observationer till prognosmodell (kr/observation)	12,9	11,4	11,8
Förvaltning och utveckling av SMHIs regionala prognosmodeller, exkl. forskning (mnkr)	14,4	11,4	11,1
Kostnad per 1 000 prognospunkter (kr)	0,1	0,1	0,2
Kostnader för havsobservationer (kr/observation)	616	624	667

2025 uppgick Sveriges tilldelning av beräkningskraft hos ECMWF:s superdatorer till cirka 1 099 miljoner units. Tilldelningen ligger i nivå med 2024 och speglar ett stabiliserat resursläge efter införandet av den nuvarande superdatormiljön i Bologna samt övergången från Ecgate till ECMWF compute service (ECS). En större andel av den totala kapaciteten används för gemensamma tjänster, molnbaserade miljöer och AI-relaterade arbetsflöden, vilket bidrar till effektivare användning men begränsar ökningen av nationell HPC-tilldelning.

Kostnaderna för observationer till prognosmodell var högre än för 2024. Till stor del beror det på att SMHI under året har etablerat en ny vindmast på Gotska Sandön samt genomförda uppgraderingar

och utbyten av mätsensorer och routrar i observationsnäten. Kostnaden för förvaltning och utveckling av SMHIs regionala prognosmodeller, exklusive forskning, ökade under 2025. Ökningen beror främst på högre kostnader för högpresterande beräkningar (High-performance computing, HPC) samt drift, förvaltning och utveckling av de två AI-baserade prognosmodeller som infördes i december 2024. Samtidigt har införandet av dessa AI-modeller bidragit till att minska kostnaden per 1 000 prognospunkter, vilket inte syns i tabellen på grund av avrundning.

Kostnaden för havsobservationer har minskat något, vilket bland annat beror på en minskning av bunkerkostnad.

Under året har arbetet fokuserat på genomlysningar av olika parametrar som mäts. Den första versionen av strategin planeras att vara färdigställd under 2026.

Modernisering av observationsnät och system

Arbetet med att modernisera och underhålla SMHIs observationsnät och system har intensifierats under året. Årets åtgärder har bland annat innefattat ett nytt satellitmottagningssystem, byte av instrument på väderstationer, restaurering av det hydrologiska stationsnätet och återuppbyggnad av det manuella nederbördsnätet. En behovsanalys av solstrålningsnätet har också genomförts. Moderniseringen stärker SMHIs förmåga att samla in observationer som ligger till grund för tillförlitliga prognoser, varningar och klimatinformation.

Nytt satellitmottagningssystem installerat

En ny antenn för mottagning av satellitdata har installerats i ett nybyggt torn på ett område i anslutning till SMHIs kontor i Norrköping. Det nya satellitmottagningssystemet säkerställer fortsatt tillgång till data från polära vädersatelliter, vilket är avgörande för att kunna genomföra tillförlitliga nulägesanalyser, prognoser och för klimatövervakning.

Restaurering av det hydrologiska stationsnätet

Det hydrologiska stationsnätet är centralt för att följa nederbördens påverkan över stora delar av Sveriges yta och är därmed en viktig förutsättning för samhällets beredskap vid extremväder. Restaureringsprojektet som påbörjades under 2024 har fortsatt och omfattat förbättringar av ett stort antal anläggningar. Genom att åtgärda brister som påverkar förmågan att mäta vattenflödet på ett korrekt vis erhålls högre datakvalitet vilket bidrar till tillförlitliga prognoser, varningar och klimatinformation. I takt med ökande risk för skyfall, översvämningar och torka ökar betydelsen av dessa mätningar.

Behov av fler nederbördsobservationer

Markbaserade stationer utgör en viktig del av SMHIs förmåga att observera nederbörd. Nederbördsobservationerna består av en kombination av data från manuella och automatiska stationer, samt data från privata väderstationer. Utbyggnaden av de manuella nederbördsstationerna har fortsatt under året. Genom att erbjuda observatörerna möjlighet att rapportera in väderdata vid valfri tidpunkt har fler stationer kunnat etableras. Takten i utbyggnaden har dock minskat något på grund av rekryteringssvårigheter. Totalt har 25 nya stationer driftsatts, vilket förbättrar täckning, datakvalitet, möjligheten att i realtid följa nederbörd samt att få underlag för utvärdering av varningar.

Automatisering av nederbördsräkningar och data från privata väderstationer används också för att möta det nuvarande och ökande behovet av nederbördsdata. Automatisering är dock kostsam och privata väderstationer fungerar bra vid nederbörd i form av regn, men inte vid snö.

Nödvändig modernisering och utbyggnad av radarsystem

Radarnätet är centralt för en nulägesbild och för korttidsprognoser för nederbörd. Återkommande driftstörningar och otillräcklig geografisk täckning för att detektera snönederbörd minskar dock radarsystemens användbarhet. Detta begränsar SMHIs möjlighet att möta samhällets behov av väderinformation, särskilt vid extremväder. För att möta nuvarande och ökande krav behöver nätet moderniseras och byggas ut.

Vid årsskiftet uppkom en omfattande skada på radomen i Leksand. Skadan bedöms ha orsakats av att ett föremål vid hård vind träffat radomen. Vid undersökning av specialister konstaterades att hela radomen behöver ersättas. Skadan på radomen orsakade databortfall och stationen kommer att vara ur funktion till dess att den skadade radomen är



Montering av en ny antenn för mottagning av satellitdata installeras i ett nybyggt torn på SMHI:s område i Norrköping. Foto: SMHI

ersatt. Under ett kritiskt väderläge i inledningen av 2026 var ytterligare två av radarsystemen ur funktion samtidigt med Leksand-radarn. Detta försvårade prognosverksamhetens arbete och medförde att allmänheten och professionella användare i berörda områden kunde få en felaktig bild av väderläget, med risk för att fatta felaktiga beslut.

Föråldrat väderballongsystem

Väderballongsystemet har begränsad funktionalitet och otillräcklig täckning. Det medför ofullständiga data som i sin tur påverkar både väderprognosmodeller och klimatdataserier negativt. SMHI har i samarbete med Försvarsmakten påbörjat ett arbete för att modernisera väderballongsystemen för att stärka kvaliteten i prognosverksamhet och klimatinformation.

Havsmiljöövervakning med forskningsfartyget *Svea*

SMHI genomför återkommande expeditioner med forskningsfartyget *Svea* för att samla in observationer från haven runt

Sverige. Expeditionerna finansieras av SMHI och Havs- och vattenmyndigheten (HaV). *Svea* är en unik resurs som bidrar med data av hög kvalitet. Dessa data nyttjas av många aktörer inom miljö- och åtgärdsarbete, direktiv- och miljömålsarbete, klimatmodellering, havsplanering, fiskeriförvaltning, transport, säkerhet och beredskap.

De ekonomiska förutsättningarna för 2025 innebär att önskvärd förmåga i observationsnätet inte kunde uppnås, då expeditionerna i juni och november prioriterades bort. Genom genomförda expeditioner har SMHI samlat in centrala data som har bidragit till Sveriges åtagande inom Helsingforskonventionen och havsmiljödirektivet. Sveriges åtagande om månatlig provtagning av den fria vattenmassan kunde dock inte fullt ut uppfyllas. Minskad mätfrekvens bryter långa tids-serier, försvagar beslutsunderlag och försvårar möjligheterna att uppnå nationella och globala miljömål samt EU-direktiv. För att fortsatt bidra till hög kvalitet i övervakningen och ge tillförlitliga beslutsunderlag för miljöförvaltning och totalförsvaret krävs kontinuitet i mätserierna.

SAMHÄLLSPLANERING

Avdelningen Samhällsplanering bidrar till samhällets planering och beslutsfattande inom områden som berör vattenresurser, havs- och luftmiljö samt klimatanpassning.

Genom att förvalta och utveckla information och tjänster som inkluderar klimatförändringens påverkan levereras kunskapsunderlag och analyser samt stödjande insatser genom workshoppar och seminarier till många målgrupper, huvudsakligen i Sverige men även till internationella mottagare via Sida eller EU-finansierade program. Basen för leveranserna utgörs av data och vetenskaplig kunskap från hela SMHIs verksamhet.

Under året har SMHI stärkt Sveriges klimatanpassningsarbete genom att göra kunskap, verktyg och stöd mer tillgängliga för kommuner, regioner och myndigheter. Förbättrade planeringsunderlag, utbildningar och kommunikationsinsatser har ökat förståelsen för klimatrisker hos både yrkesverksamma och allmänhet.

Inom havs- och kustförvaltning har bättre oceanografiska analyser och modeller bidragit till hållbar utveckling och förbättrat underlag för planering, miljöförvaltning och riskreducering.

Ny nationell luftmiljömodellering hjälper kommuner att identifiera riskområden, prioritera åtgärder och uppfylla EU:s luftkvalitetskrav, vilket stärker både hälsoskydd och miljömålsuppföljning.

Inom sötvattenområdet har användning av scenarier och nya hydrologiska indikatorer förbättrat förståelsen för klimatpåverkan på flöden, grundvatten och sjöar. Arbetet omfattar även klimatscreening av kulturhistoriskt värdefulla miljöer och uppdaterade flödesberäkningar som stärker beredskapen mot översvämningar. Effektivare samverkan mellan myndigheter har ytterligare stärkt samhällets förmåga att möta extremväder och klimatförändringen.



Foto: Bildbyrå

BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN OCH ETT KLIMATANPASSAT SVENSKT SAMHÄLLE

Behov från samhället är drivkraften för de produkter som utvecklas inom klimatverksamheten. Nya och förbättrade planeringsunderlag har tagits fram till målgrupperna kommuner, länsstyrelser och regioner. Nya insikter om Sveriges klimat, både historiskt och i framtiden, har levererats. Under året har nya och uppdaterade tjänster publicerats på webben vilket har ställt stora krav på effektivisering.

Kunskapscentrum en nod för klimatanpassning

Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning (kunskapscentrum) har arbetat för att öka tillgången till kunskap och verktyg som behövs för klimatanpassning.

I mars lanserades klimatanpassning.se i en ny form, efter förberedelser under 2024 då webbplatsens struktur byggdes om. Under året har en behovsanalys genomförts där ett tjugotal kommuner har intervjuats om hur väl klimatanpassningsportalen möter deras behov av stöd. Resultatet visar att omstruktureringen av klimatanpassning.se har mottagits väl, och att webbplatsen ger ett bra stöd i kommunernas arbete med klimatanpassning. Dock finns

delar att utveckla vidare, ett arbete som kommer att pågå även under 2026. Arbeta har påbörjats inom SMHI för att undersöka trenden närmare, bland annat genom att titta på hur den ökande användningen av AI påverkar statistik, hur innehåll kan anpassas till sökmotorernas nya teknik och genom att utreda nya metoder för att mäta kvaliteten.

På klimatanpassningsportalen finns en samling exempel som är en viktig källa till information och inspiration för de som arbetar med klimatanpassning. Under året har exempel-samlingen setts över. Nya exempel har tagits fram, bland annat inom området rättvis klimatanpassning.

Nyhetsbrevet om klimatanpassning lockar till läsning. Sedan utökningen av antal utgåvor under förra året har prenumerationerna ökat stadigt, från 2 280 till 2 590. Nyhetsbrevet ges ut tolv gånger per år och innehåller det senaste inom klimatanpassning från myndigheter, kommuner och regioner.

I syfte att öka allmänhetens medvetenhet om klimatförändringen och behov av klimatanpassning har ett studiecirkelmateriale utvecklats i samarbete med Malmö universitet. Studiecirkeln heter Hopp och sorg i en vilse tid. Fotoutställningen Vittnesmål från de nya klimatzonerna har kompletterats med ytterligare information och har visats på fem platser runt om i landet.

De årliga grundkurserna i klimatanpassning har genomförts som planerat. Utvärderingen från grundkurserna visar att deltagarna anser att kursens innehåll är till nytta för



Utställningen Vittnesmål från de nya klimatzonerna har visats på olika platser i landet, bland annat Dalarnas museum.

Foto: Anna K Eriksson, Dalarnas museum

deras arbete och att den har gett ökad kunskap. En annan utvärdering visar att de myndigheter som omfattas av klimatanpassningsförordningen anser att SMHIs arbete har bidragit till att skapa goda förutsättningar för implementeringen av förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete. Under året har också en informationsinsats riktad till vårdanställda genomförts med syfte att öka beredskapen i vården för att hantera de ökade hälsorisker som klimatförändringen medför.

Kunskapscentrum har arbetat för förbättrad samverkan mellan myndigheter genom Myndighetsnätverket för klimatanpassning där tio arbetsgrupper har genomfört myndighetsövergripande projekt.

För att underlätta länsstyrelsernas arbete med regionala klimat- och sårbarhetsanalyser har ett metodstöd tagits fram. Kunskapscentrum har också genomfört en förstudie med syfte att identifiera vilket stöd mindre kommuner behöver för att gå vidare i sitt klimatanpassningsarbete. Kunskapscentrums arbete bedöms ha bidragit till att stödja andra aktörers klimatanpassningsarbete.

Förbättrad hållbarhet i Zambias gruvsektor

SMHI medverkar i ett program för att stärka miljö-, klimat-, och människorättsarbetet inom gruvindustrin i Zambia. Programmet har finansiering från Naturvårdsverket och pågår från oktober 2022 till september 2026. Under året har uppstart av arbete med konsekvensbaserade varningar genomförts. Arbetet har skett i samverkan med relevanta intressenter och lokala myndigheter. Projektet har bidragit till att stärka samordningen mellan de myndigheter i Zambia som har ansvar inom krishantering. Syftet är att utveckla

deras kapacitet och beredskap inför extrema väderhändelser. Arbetet utgör ett viktigt steg mot ett mer effektivt och integrerat arbete med klimatrelaterad riskhantering i landets gruvdistrikt.

Nationella expertrådet för klimatanpassning

Under året har det nationella expertrådet för klimatanpassning (expertrådet), med stöd av sitt SMHI-baserade sekretariat, intensifierat arbetet med rådets andra rapport till regeringen. En nationell klimat- och sårbarhetsanalys ska utarbetas och vara klar i juni 2026. Expertrådet har under våren arrangerat fyra workshoppar i syfte att identifiera de mest allvarliga klimatrelaterade riskerna för samhälle och naturmiljö i Sverige. Cirka 120 experter från nära 80 olika organisationer har medverkat i arbetet. Som underlag har ett klimatinformationsunderlag beställts från SMHI. Expertrådet har också börjat utveckla en metod som kan användas för att prioritera klimatanpassningsåtgärder samt påbörjat ett arbete med att följa upp och utvärdera det klimatanpassningsarbete som utförs av regeringen och andra aktörer.

I samband med lanseringen av SMHIs nya webbplats sjösattes även expertrådet omarbetade webbplats klimatanpassningsradet.se. Webbplatsen har nu ett pressrum med kontaktvägar och pressfoton. Efter nylanseringen har webbplatsen fått fler besökare motsvarande en ökning med 15 procent.

Fråga en klimatexpert

När anmärkningsvärda väderhändelser inträffar brukar media höra av sig till SMHI. I allt större utsträckning handlar frågorna om att vissa väderhändelser har blivit vanligare eller inträffar

Figur 5. Prestationsmått klimat

	2025	2024	2023
Antal externa presentationer inom klimatområdet	83	100	122
Antal besök på klimat-anpassning.se	48 704*	72 057	83 405

Trots en sjunkande trend av externa presentationer de senaste tre åren är intresset för SMHIs kunskap om klimatförändringen och klimatanpassning fortfarande högt.

*Besökare som sagt nej till användning av kakor är inte inkluderade. Siffran för 2025 är därför inte jämförbar med tidigare år.

mer sällan, om de har blivit kraftigare eller på något annat sätt förändrats som en följd av klimatförändringen. Därtill ställer media frågor om hur klimatet kan bli i framtiden, och om olika extremer representerar det nya normala. Dessa frågor är en god möjlighet för SMHI att nå ut med klimatinformation till en allmänhet som vid särskilda väderhändelser är mer mottagliga för myndighetens kunskapsspridning.

Över 1 000 frågor har besvarats via mejl till SMHIs klimatologer. Frågorna är av olika karaktär och kommer från ett flertal aktörer. Det kan handla om ett särskilt meteorologiskt fenomen, behov av stöd kring filformat för klimatologiska sammanställningar eller som i år att få en snabb faktagranskning av en barnbok om klimatet.

Väderintresserade har fått klimatinformation

SMHIs artikelserie Månadens väder har fortsatt att leverera månadsvisa sammanställningar av vädret i Sverige. I varje artikel sätts informationen i ett klimatologiskt sammanhang för att på ett resurseffektivt sätt besvara frågor som annars återkommer. Det kan gälla om vädret är normalt eller ej, och om månadens avvikande vädernoteringar har inneburit några rekord.

Webbtjänsten Hur var vädret? har som syfte att fånga in de som är lite extra intresserade av väderstatistik och slussa dem vidare till SMHIs klimatinformation. Under året har flera mindre utvecklingsinsatser bidragit till bättre användbarhet och utökat innehåll. Tjänsten är välbesökt och syftar precis som Månadens väder till att ge en ökad kännedom om klimatets förändring i Sverige.

Utvecklad klimatsektion och ökat fokus på sociala medier

Under året har klimatsektionen på smhi.se fått ett nytt utseende, ny struktur och förbättrade möjligheter till interaktivitet. Syftet är att förenkla för besökarna att hitta rätt bland SMHIs stora utbud av klimatinformation. Ett utökat redaktionellt arbete med klimatsektionen innebär också att den uppdateras oftare.

SMHIs konton på Instagram, Facebook och LinkedIn når ut till många användare som inte brukar besöka myndighetens klimatsektion på webben. Under året har plattformarna nyttjats för att marknadsföra olika klimattjänster och dela insikter som tjänsterna kan bidra till. Den nya serien Visste du att... har bland annat gett följarna lättillgänglig



Den nya serien Visste du att... har bland annat gett följarna lättillgänglig klimatinformation om normalperioder, klimatscenarier och myndighetens långa mätserier. Foto: Bildbyrå

klimatinformation om normalperioder, klimatscenarier och myndighetens långa mätserier.

Klimatinformation med fokus på kommuner, länsstyrelser och regioner

SMHI har utfört en behovsanalys gällande produktområdet klimatinformation. Fokus i analysen var de viktiga målgrupperna kommuner, konsulter och myndigheter. En liknande behovsanalys inom havsmiljöområdet är påbörjad för att identifiera behov av information och underlag från SMHI.

Under året har SMHIs expertgrupp om stigande hav fortsatt sitt arbete med forskning, vetenskapliga publikationer, produktutveckling och utåtriktad verksamhet för att stötta klimatanpassningen av Sveriges kustområden. Tjänsten Stigande havsnivåer har uppdaterats med en ny sida om framtida medelvattenstånd, och informationen om högvattenhändelser i dag och i framtiden har uppdaterats med nya extremnivåer. Fler nivåer för framtida medelvattenstånd har tagits fram på kommunnivå och publicerats på Öppna data på smhi.se. Det ger användarna en bredare uppfattning om osäkerheter och möjliga utfall. Expertgruppen har dessutom bidragit med input och underlag till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och deras arbete inom EU:s Översvämningsdirektiv.

Klimatscenariotjänsten har kompletterats med information inom klimathydrologi. Nu finns möjlighet att se klimatförändringens effekt vid nuvarande regleringar i vattendragen samt om samma vattendrag vore oreglerade. Vid översyn av vattendomar är det värdefullt att se scenarier där reglering tas bort. Stödmaterial för denna nya information har

också införts i tjänsten. Nya indikatorer för lågflöden och markvattenhalt har införts, information som bland annat behövs för att analysera hur växtlighet och vattenförsörjning påverkas av ett förändrat klimat.

I den meteorologiska delen av tjänsten har indikatorn Vegetationsperiodens slut lagts till. Dess systerindikatorer Vegetationsperiodens start och Vegetationsperiodens längd har uppdaterats med nya data. Nödvändiga migreringar och ombyggnation av smhi.se har tagit tid av utvecklare och kommunikatörer, vilket har gjort att ambitionerna på andra håll har behövt sänkas och planerade lanseringar försenats.

Sveriges klimathistoria genom indikatorer

SMHI:s klimatindikatorer visar hur klimatet har förändrats historiskt och kan visa på behov av klimatanpassning redan i dag, till skillnad från framtidsbaserade scenarier. Under året har flera nya indikatorer lanserats. I januari kom Marina värmeböljor, som visar årsvariationer i havets temperaturer. I oktober tillkom Sjöis, med data om isläggning sedan 1920, som visar en tydlig minskning av sjöis i särskilt den norra delen av landet med konsekvenser för ekosystem, friluftsliv och renskötsel. Dessutom lanserades indikatorn Kyla, med parametrarna Isdygn och Frostdygn, som båda visar minskande kyla. Detta påverkar i sin tur parametrar som snötäcke, tjäle och växtsäsong som är viktiga för jord- och skogsbruk, infrastruktur och samhällsplanering.

Klimatindikatorerna är det primära underlaget till en serie inom SMHI-podden, Sveriges klimathistoria, som har lanserats under året. Korta avsnitt ger en övergripande bild av hur Sveriges klimat har utvecklats. Några avsnitt har också gett en historisk inblick i hur utförandet av observationer har

förändrats genom åren. Syftet är att ge lyssnarna en grundläggande kännedom om hur klimatinformation blir till.

Den årliga uppföljningen av årets solstrålningsmätningar har genomförts och SMHI:s mätserier har därmed kunnat uppdateras och förlängas. Världens längsta mätserie för globalstrålning baseras på mätningar från Stockholm. Mätserien som kallas för Stockholmsserien har förberetts inför en efterfrågad publicering.

Extremnivåer för höga havsvattenstånd i områden med betydande översvämningsrisk

MSB är ansvarig myndighet för Sveriges genomförande av EU:s översvämningsdirektiv. I slutet av 2024 fick SMHI i uppdrag av MSB att beräkna återkomstnivåer för höga havsvattenstånd i dagens och framtidens klimat för de områden längs kusten där MSB har identifierat att en betydande översvämningsrisk föreligger.

I mars levererade SMHI:s expertgrupp för stigande havsnivåer 17 rapporter där information om högvattenhändelser och beräknade återkomstnivåer för höga havsvattenstånd i dagens och framtidens klimat redovisas. För merparten av de identifierade områdena har en modell som SMHI har utvecklat kunnat nyttjas för att ta fram återkomstnivåer.

Återkomstnivåerna ligger till grund för MSB:s arbete med att ta fram kartunderlag över områden som hotas av översvämningsrisk. Rapporterna kommer att utgöra ett viktigt underlag för länsstyrelsernas och kommunernas vidare arbete med att identifiera och förebygga risker för översvämningsrisk längs kusten.

Klimatscreening på uppdrag av Växjö stift

Svenska kyrkans färdplan för klimatet siktar mot tre övergripande effektmål som ska vara uppfyllda senast 2030: klimatneutralitet, värderingsförändring och att bidra till klimaträttvisa. För att stötta kyrkan att nå sina effektmål har SMHI på uppdrag av Växjö stift genomfört klimatscreening för stiftets 320 kyrkofastigheter. Arbetet har kartlagt de risker som klimatförändringen kan medföra och summerat dem i rapporter för varje kyrka och begravningsplats i hela stiftet. Risker som exempelvis värmebölja, extrema temperaturer, kraftig nederbörd, brandrisk och torka summeras och presenteras och tydliga kartor visar lågpunkter, rinnvägar, områden med översvämningsrisk samt sträckor med risk för ras och skred i kyrkans omgivande terräng. Det långsiktiga målet med klimatscreeningen är att minska klimatriskerna för stiftets kyrkor och begravningsplatser.

Referensdataset i samhällets tjänst

Under året har återanalysdata för Europa för åren 2021 fram till i dag färdigställt. En återanalys är en kombination av observationer och modellberäknad data. Återanalysen ger ett komplett dataset som fyller ut luckor i tid och rum. Detta är användbart för att få veta något om hur vädret eller havsförhållandena varit på en plats där det inte görs mätningar. Det gör det även möjligt att göra klimatstatistik över områden som inte täcks av observationer eller där få observationer görs. Dessa data är en regionalt nerskalad beskrivning av klimatet. Återanalysen produceras i realtid och dessutom tas motsvarande data fram för åren 1961 till 1984. Data från återanalysen används bland annat i den pågående



Priya Eklund och klimatologen Sverker Hellström poddar om historiskt klimat. Foto: SMHI

uppdateringen av ett av SMHIs referensdataset som återfinns i klimatscenariotjänsten. De båda dataseten bidrar till förståelse av historiskt klimat och ger i kombination med klimatscenarier möjlighet att skapa avvikelsevärden som visualiseras i klimatscenariotjänsten. Avvikelsevärdena visar klimatets förändring, det vill säga skillnaden mellan en historisk period och klimatscenarierna för framtiden.

Lovande AI-metod för digitalisering av historiska klimatdata

Efter flera års utveckling har SMHI tagit fram ett koncepttest för att med hjälp av AI digitalisera handskrivna meteorologiska väderobservationer. Metoden behöver operationaliseras, vilket beräknas kräva ytterligare ett års utveckling. Resultatet av arbetet förväntas leda till besparingar inom digitaliseringsområdet, men framförallt ge ett stort tillskott av värdefulla historiska klimatdata, som kommer att bidra till ökad förståelse av klimatförändringen och dess effekter. Genom arbetet har SMHI byggt upp värdefull AI-kompetens som kan användas för de många effektiviseringar som AI har potential att stödja framöver.

Intern samordning av insatser finansierade med anslag 1:10 Klimatanpassning

För att effektivisera administrationen av medel från anslag 1:10 Klimatanpassning, samt för att öka förutsättningarna till ändamålsenligt nyttjande och koordinera kommunikationen samordnas myndighetens insatser på ett övergripande plan. Under året har ytterligare steg tagits för den fortsatta planeringen av insatser, med tydligare fokus på effekt hos slutanvändare och i samhället.

HÅLLBART SAMSPEL MELLAN MÄNNISKA OCH SÖTVATTEN I SVERIGE

Observationer och modeller utgör grunden för SMHIs produktionskedjor som säkerställer tillgången till dataset och visualiseringar som används av svenska myndigheter, länsstyrelser och näringsliv. Leveranserna är i många fall nödvändiga beslutsunderlag som behövs för samhällsviktiga beslut, inte minst kopplat till att kunna följa tillståndet och förändringar av miljön i våra vattendrag och hav.

Efterfrågad information om hydrologi i ett förändrat klimat

Ett förändrat klimat får stor påverkan på vattendrag och sjöar, vilket i sin tur får konsekvenser för samhälle och natur. Det finns därför en efterfrågan på information om hur Sveriges hydrologi påverkas när klimatet förändras och SMHI har sammanställt ny kunskap om detta. I klimatscenariotjänsten finns nya indikatorer för Lågflöden och Markvattenhalt, information som bland annat behövs för att analysera hur växtlighet och vattenförsörjning påverkas av ett förändrat klimat. SMHI har även gett ut en rapport om Sveriges hydrologi i ett förändrat klimat, som främst

vänder sig till dem som arbetar med vattenfrågor i samhället. Rapporten ger en grundläggande förståelse för de klimatförändringar vi kan se i till exempel klimatscenariotjänsten. En viktig del i rapporten är en beskrivning av Sveriges vattenbalans för normalperioderna 1961–1990 och 1991–2020. Normalperioderna ger en bild av hur klimatet ”brukar” vara under en viss tidsrymd genom att visa genomsnittliga värden för olika väderparametrar.

Förbättrade klimatologiska dataset för att förbättra hydrologiska långtidsprognoser

SMHI har undersökt om borttagning av trender i klimatologiska data som nederbörd och lufttemperatur kan öka noggrannheten i hydrologiska långtidsprognoser över Sverige. SMHI har testat metoder för att identifiera trender i klimatdata, ta bort trenderna i data och testa de avtrendade dataseten i befintliga hydrologiska prognosmodeller. Förhoppningen är att resultaten från projektet kan förbättra kvaliteten på SMHIs hydrologiska långtidsprognoser. Långtidsprognoserna kan i sin tur underlätta vattenförvaltningsaktiviteter relaterade till vattenkraftproduktion. Trendanalysen av klimatdata avslutades i oktober och tester har påbörjats där dataseten används i fem olika hydrologiska prognosmodeller.

Dimensionerande flöden för dammanläggningar i ett förändrat klimat

Under året har SMHI genomfört en studie med syfte att uppdatera metodiken för bedömning av känslighet för klimatförändringar i samband med beräkningar av högsta flöde. Som underlag används klimatscenarier, och i den tidigare metodiken har scenarier som är mer än tio år gamla tillämpats. Metodiken har nu uppdaterats med nyare klimatscenarier, vilket ger ett bättre beslutsunderlag vid beräkningar som syftar till att minska risker för infrastruktur.

Studien genomförs i två etapper. Den första etappen omfattar en uppdatering av dimensionerande nederbördssekvenser, medan den andra etappen avser en jämförelse av klimatkänslighet mellan äldre och nyare scenarier för 13 geografiska områden. Uppdateringen säkerställer att analyserna baseras på den senaste forskningen och ger därmed mer relevanta beslutsunderlag för samhällsplanering.

SMHIs arbete inom svensk vattenförvaltning

SMHI har sedan 2007 haft en aktiv roll i Sveriges vattenförvaltning. Sveriges vattenmiljöer hotas av miljöproblem som beror på ohållbart nyttjande av vattenresurserna. Sverige har över 20 000 ytvattenförekomster, såsom sjöar, åar, älvar och kanaler, och av dessa löper 66 procent risk att inte uppnå god ekologisk status enligt kriterierna i de svenska miljömålen. Myndighetens arbete inom vattenförvaltningen finansieras med anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö genom ett bidrag från Havs- och vattenmyndigheten (HaV) som årligen beslutar om bidragets storlek, som högst 18 miljoner. Avsikten med medlen är att SMHI ska bistå med underlag, verktyg och expertstöd till andra myndigheter inom vattenförvaltningen för att de ska kunna utföra sina uppdrag att säkra en långsiktigt hållbar förvaltning av Sveriges ytvattenförekomster i enlighet med vattenförvaltningsförordningen och EU:s ramdirektiv för vatten. Vattenförvaltningen arbetar

i en sexårig arbetscykel och är beroende av underlag från SMHI, inte minst i cyklens inledande fas av kartläggning och analys. Där används SMHIs underlag för att kartlägga vattenförekomsternas ekologiska status, besluta om miljö-kvalitetsnormer och ta fram åtgärdsplaner. SMHI jobbar kontinuerligt med att förbättra och effektivisera flödet av miljöinformation inom vattenförvaltningen. Information som mäts, lagras och publiceras ska komma till användning inom vattenförvaltningen så tids- och kostnadseffektivt som möjligt. SMHI bidrar genom att använda den tekniska infrastruktur som har byggts upp inom SMHIs övriga verksamhet.

SMHIs styrkor i sammanhanget är att hantera stora data-mängder, genomföra avancerade beräkningar och utveckla beräkningsverktyg, driva operativa beräkningar i realtid samt löpande tillgängliggöra information. Under 2024 initierade HaV ett förändringsarbete inom styrning och ledning av det nationella vattenförvaltningsarbetet vilket ännu inte är implementerat. Det har orsakat osäkerhet kring vad SMHI förväntas bidra med inom vattenförvaltningen och det oklara arbetssättet har också inneburit ökad administration samt kraftiga förseningar i uppstart av projekt. HaV beslutade för år 2025 att tilldela SMHI 18 miljoner men på grund av sent inkomna beslut gällande vad SMHI får använda medlen till har SMHI inte haft möjlighet att bidra till vatten-förvaltningen i önskad utsträckning och knappt en miljon återbetalades.

SMHIs största bidrag till vattenförvaltningen under året var att ta fram underlag för att identifiera åtgärds-behov i kustvatten, utveckla en ny sjömodell för förbättrade beräkningar, vidareutveckla metoder för att beskriva mark-användning samt fortsätta utreda möjligheten att dela upp modellberäkningar i produktions-, miljö- och spillflöden. Syftet är att på sikt bättre kunna beräkna effekten av olika miljöåtgärder. De flesta produkter och tjänster som SMHI levererar publiceras på Vattenwebb, en tjänst som är fritt tillgänglig och som möjliggör visualisering och nerladdning av observationer, modellberäkningar och register. Sedan starten 2010 har mer än en miljon besök registrerats. För att säkra en effektiv förvaltning och ett framtida nyttjande i vattenförvaltningens arbete pågår det kostnadskrävande, men nödvändiga, arbetet med att förnya den bakomliggande programkoden för Vattenwebb.

HÅLLBART SAMSPEL MELLAN MÄNNISKA OCH HAV

SMHI bidrar till att uppnå ett hållbart samspel mellan människa och hav. Myndigheten skapar möjligheter för andra samhällsaktörer att genomföra åtgärder som bidrar till en bättre havsmiljö och en hållbar anpassning av samhället utifrån havets påverkan. Genom produktion av information om havets tillstånd, dess framtida förutsättningar och genom simuleringar av effekter från planerade och genomförda åtgärder bidrar SMHI med beslutsunderlag till samhället.

Ekosystemförvaltning och biologisk mångfald

I samverkan och dialog med HaV har SMHI initierat ett treårigt uppdrag för att förbättra kunskapsunderlaget och möjliggöra att konkreta åtgärder kan genomföras för att förbättra havsmiljön med syfte att stor rovfisk ska kunna återvända till områden den försvunnit ifrån. Uppdraget drivs som ett samarbete mellan ett antal myndigheter, universitet, länsstyrelser samt kommunsamarbetet 8+fjor. Arbetet stödjer ekosystembaserad havsförvaltning i Sverige och syftar till att förbättra den biologiska mångfalden i havet. Projektet präglas av ett helhetsperspektiv där både ekolo-giska och socioekonomiska aspekter beaktas. SMHI bidrar i dagsläget med expertis inom kust- och havsmiljö och klimat- och ekosystemförvaltning för att stötta både med kunskapsunderlag och genomförande av åtgärder.

Figur 6. Prestationsmätt vattenmiljö

	2025	2024	2023
Besök på webbplats för algövervakning	167 728	160 521	92 598

Under sommaren 2025 förekom omfattande cyanobakteriean-samlingar i stora delar av Egentliga Östersjön, Finska viken samt Bottenhavet. Under augusti även i delar av Kattegatt.

En blåsigt juni hindrade ytsamlingar. Varmt och stilla väder i juli gav bra förutsättningar för ytansamlingar. Blomningen var stor i både tid och rum, i östra Finska viken blommade det en månad i sträck. På senare år har algblomningarna blivit mer vanliga i Bottenhavet och cyanotoxiner har även upptäckts i musslor som skördats vid kusten i Skagerrak.

De största sammanhängande förekomsterna skedde under andra halvan av juli, vilket sammanfaller med den högsta trafiken på SMHIs webbplats för algövervakningen. Behovet av information gällande skadliga alger är stort.

REN LUFT I SVERIGE

Arbetet med att förbättra luftkvaliteten i svenska städer är omfattande. SMHI levererar webbaserade tjänster för att ge användare en möjlighet till egen analys eller vidareförmedling.

Utredning inför EU:s nya luftkvalitetsdirektiv

Under 2024 antog EU ett nytt luftkvalitetsdirektiv som innebär skärpta krav för att säkerställa en god luftkvalitet inom unionen. En central del i det framtida luftvårdsarbetet är en ökad användning av luftkvalitetsmodeller som stöd för åtgärder och uppföljning. Inom ramen för ett av Naturvårds-verkets regeringsuppdrag har SMHI analyserat för- och nackdelar med olika alternativ för hur den nationella modelleringen av luftkvalitet bör organiseras och genom-föras i Sverige. Analysen visar att en anpassning av SMHIs befintliga modellverktyg kan utgöra ett kostnadseffektivt sätt att bedriva modellbaserat luftmiljöarbete i linje med

det nya direktivet. En förutsättning för detta är en långsiktig finansieringsmodell. Flera kommuner har uttryckt att de ser positivt på att SMHI ansvarar för den nationella modelleringen eftersom det skapar likvärdighet, kvalitets-säkring och avlastar lokala resurser.

Nationell kartläggning av luftkvalitet

I februari publicerades resultaten från projektet Nationell modellering av luftkvalitet. Projektet har utförts på uppdrag av Naturvårdsverket och Trafikverket. Resultatet presenteras i en webbtjänst som visar föroreningshalter av kvävedioxid och partiklar på mycket hög detaljnivå över hela Sverige. Resultaten kan användas både av allmänheten och i kommuners och myndigheters luftvårdsarbete. Studien har identifierat ett 50-tal kommuner som riskerar att överskrida miljökvalitetsnormerna i EU:s nya luftkvalitetsdirektiv.

Nationell modellering har även utförts på ett scenario för år 2030. Baserat på dessa resultat har Umeå universitet utfört hälsokonsekvensberäkningar. Resultatet ger en bild av både luftkvalitetens hälsopåverkan i nuläget och i ett förväntat framtidsår.

Analys av sjöfartens hälsopåverkan

Sjöfartssektorn är en betydande källa till både växthusgaser och luftföroreningar. SMHI har i några projekt använt en modell som utgår från verkliga fartygs rörelser och egenskaper för att analysera utsläpp. På uppdrag av Energi-myndigheten har SMHI kartlagt växthusgasutsläpp från svensk sjöfart för olika fartygs- och storlekskategorier. Det ger underlag till ett av Energimyndighetens regeringsuppdrag där de ska undersöka möjliga styrmedel som skulle kunna påskynda sjöfartens omställning till fossilfrihet.

SMHI samarbetar med Statens väg- och transportforskningsinstitut och Chalmers tekniska högskola inom ett projekt som finansierats av Trafikverket. Här analyseras både hälsopåverkan av luftföroreningar och utsläpp till havet. Särskilt fokus har lagts på att undersöka ändringar i befolkningens exponering av luftföroreningar i Sverige som följd av olika policyscenarier.

Förbättrad beskrivning av luftföroreningars halter och deposition

SMHI ansvarar på uppdrag av Naturvårdsverket för att varje år leverera tillförlitliga data om luftföroreningars halter och deposition. Under året har arbetet fokuserat på att uppgadera modelleringen genom att ersätta äldre metodik med en mer avancerad modell och öka den rumsliga upplösningen från 11 km till 5 km. Den uppdaterade modellen innehåller mer utvecklad fotokemi och förbättrade beskrivningar av depositionsprocesser.

Resultaten håller högre kvalitet och innebär mer detaljerade data över Sverige. Förbättringarna möjliggör länsvisa analyser och minskar osäkerheten i nationella miljöbedömningar, vilket stärker underlaget för miljömålsuppföljning och bedömning av kritisk belastning i ekosystem. Den avancerade modelleringen bedöms höja kvaliteten på miljöövervakning och dess relevans för beslutsfattande.

ÖVRIGT SAMHÄLLSSTÖD OCH SAMVERKAN MED ANDRA MYNDIGHETER

SMHI samverkar med andra myndigheter för att bidra med bästa möjliga kunskap inom SMHIs expertområden. Under året har SMHI stöttat flera andra myndigheter inom ramen för deras regeringsuppdrag och i samband med det bemannat ett antal myndighetsövergripande arbetsgrupper.

Ökad myndighetssamverkan

Under året har SMHI arbetat för att stärka samarbetet med andra svenska myndigheter. Genom att effektivisera och strukturera både kommunikation och administration skapas bättre förutsättningar för att använda tid och kompetens på ett mer ändamålsenligt sätt. Arbetet har lett till tydligare kommunikationsvägar mellan myndigheterna och en mer samordnad administration inom SMHI. Det frigör tid för medarbetarna när kontaktvägar, avtalshantering, överenskommelser, budget och prognosarbete är tydligt definierade. Genom att större myndigheter nu har utsedda kontaktpersoner inom SMHI blir det också enklare att snabbt nå rätt person för information och frågor. En utmaning har varit att förankra det nya arbetssättet hos andra myndigheter och att etablera en gemensam intern struktur för hur kontaktpersonerna ska arbeta. Detta utvecklingsarbete fortsätter under 2026. Under året har SMHI också stöttat ett antal myndigheter i deras regeringsuppdrag. Arbetet har till exempel skett inom delegationen för ras och skred som samordnas av Statens geotekniska institut, Boverkets samverkansuppdrag för klimatanpassning av den bebyggda miljön och den nationella arbetsgruppen för naturolyckor som MSB samordnar som en del av det svenska arbetet med Sendairamverket för katastrofriskreducering. Inom dessa arbetsgrupper har SMHI fört dialog med flera myndigheter om samhällets behov av olika typer av underlag.

MSB har fått stöd i sitt arbete med statsbidrag för kommuners klimatanpassning

SMHIs hydrologer och oceanografer har stöttat MSB i bedömningen av de ansökningar som landets kommuner har lämnat in för att ta del av statsbidraget för kommuners klimatanpassning. MSB har uttryckt sin uppskattning över den kompetens som SMHI har bidragit med. Arbetet har även inneburit en värdefull kompetenshöjning internt på SMHI.



FORSKNING OCH UTVECKLING

SMHIs forsknings- och utvecklingsverksamhet bidrar till att SMHIs produkter och tjänster utvecklas i takt med samhällets behov av kunskapsunderlag och att de vilar på en vetenskaplig grund.

Forskning och utveckling på SMHI bedrivs inom meteorologi, hydrologi, oceanografi och klimat, men omfattar även områden som luftkemi och fjärranalys. Verksamheten har en stark anknytning till samhällets pågående planering för att minska sårbarhet och stärka beredskap och hållbarhet kopplat till väder, vatten och klimat.

Avdelningen FoU:s verksamhet bidrar med kunskap som främjar nationella miljömål och underlag som behövs för att åstadkomma ett klimatanpassat samhälle. I arbetet ingår också att ta fram underlag som behövs för att uppfylla internationella åtaganden såsom Agenda 2030, Parisavtalet och Sendai-ramverket för katastrofriskreducering, men också för avsiktsförklaringar som Sveriges bidrag till FN:s klimatpanel och havsforskningsprogram, samt Sveriges strategi för den arktiska regionen.

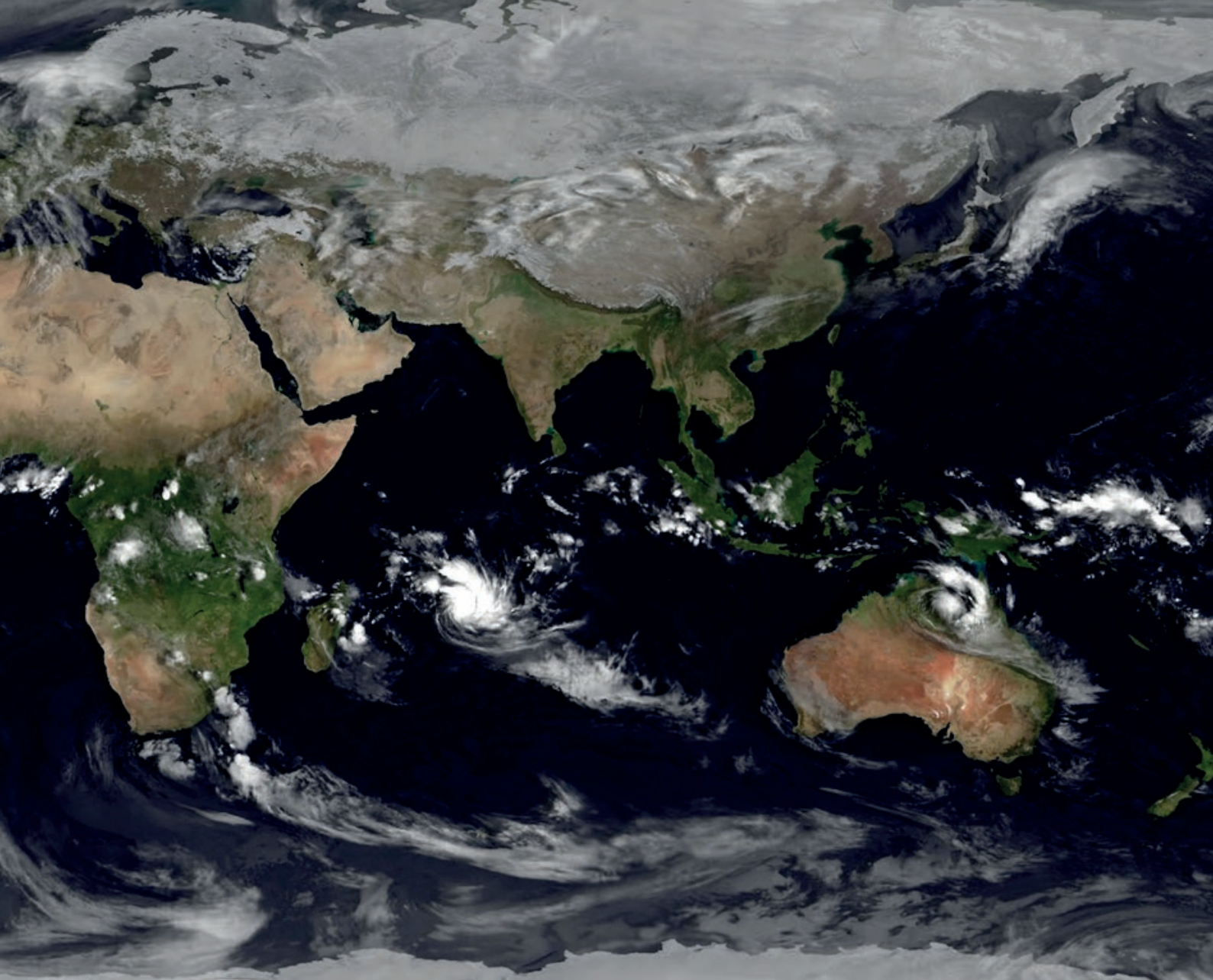


Foto: Bildbyrå

FORSKNING FÖR SAMHÄLLSEFFEKTER

Genom SMHIs forsknings- och utvecklingsavdelning ges goda förutsättningar för att SMHIs samlade produkter, data och produktionssystem ska vila på en vetenskaplig grund och utvecklas i takt med kunskapsfronten. Avdelningens resultat följs systematiskt upp för att säkerställa att den bidrar till myndighetens långsiktiga mål och till utvecklingen av kunskapsbaserade tjänster. SMHIs forskningsstrategi för 2023–2025 har utvärderats och visar på både framsteg och på kvarstående behov. Utvecklingen av en ny forskningsstrategi har inletts. Den kommer att vara knuten till de effekt- och förflyttningsmål som finns i SMHIs nya övergripande strategi fram till 2030.

Analys och bedömning av FoU-avdelningen

Drygt 20 mätetal är framtagna för att följa prestationer och kvalitet i forsknings- och utvecklingsverksamheten. De konkreta samhällseffekterna av forskning är ofta svåra att mäta, bland annat för att effekten av ett forskningsresultat ofta uppstår flera år efter det att prestationen genomfördes.

Det finns också många externa faktorer som påverkar om ett forskningsresultat kan komma att användas av samhället eller inte.

Den övergripande bedömningen av SMHIs FoU-insatser under året är att de når eller överträffar målen för mätetalen och att inriktningen på FoU-projekten bidrar till samhällsnytta inom SMHIs verksamhetsområden. Förmågan att publicera i vetenskapliga tidskrifter behöver stärkas så att målet för antal publikationer per forskare kan nås.

I SMHIs FoU-strategi för åren 2023–2025 togs ett antal målområden fram och det är dessa områden som har utvärderats i sin helhet. Antaganden har gjorts för varje målområde om vad som kan indikera om målområdet nås och vilka mätetal som är lämpliga att följa.

Målområde: Efterfrågad leverantör av kunskap för det hållbara samhället

Genom att arbeta i externt finansierade bidragsprojekt och uppdrag bidrar SMHI till att samhället kan ta välgrundade beslut i aktuella samhällsfrågor. Bidragsprojekt bedöms av beredningsgrupper vid de nationella och internationella forskningsfinansierarna, utifrån hur väl de möter politiskt

utpekade samhällsbehov genom vetenskaplig kvalitet och excellens. Uppdragen med full kostnadstäckning är beställningar som svarar direkt på uppdragsgivarens behov.

SMHI gör antagandet att beviljade projekt och intäktsvolym från öppna utlysningar och anbud visar att FoU-inriktningen är relevant för samhället. Detta följs upp genom att följa utfallet på inskickade ansökningar. Att SMHIs FoU-avdelning fortsätter att vara en relevant aktör i projekt som syftar till att utveckla kapaciteten hos andra länder följs på motsvarande sätt upp genom att följa intäktsvolymen inom biståndsarbetet och antal länder som SMHI samarbetar med inom bistånd och bilaterala satsningar. En annan indikator för att SMHIs kunskap är efterfrågad är att forskare blir inbjudna till samverkansplattformar och forskningskonsortier.

Den sammantagna bedömningen för målområdet är att det uppfylls väl.

SMHI har som mål att minst 25 procent av de inskickade bidragsansökningarna ska ge ett positivt utfall. Årets utfall av 33 procents beviljandegrad är över målet. Under året skickades ansökningar och anbud om FoU-uppdrag in för motsvarande cirka 232 miljoner kronor. Besvarade ansökningar under året gav projekt och uppdrag till ett värde av drygt 79 miljoner kronor, vilket är en god nivå. Av de beviljade medlen var 41 miljoner kronor forskningsbidrag, 11 miljoner kronor uppdrag och 27 miljoner kronor tjänsteexport.

Under året finansierades FoU-avdelningen genom externa medel och ramanslag för medfinansiering i bidragsprojekt. Verksamhet har även utförts på anslag 1:10 Klimatanpassning, där syftet är att ta fram kunskap om klimatförändringen som beslutsunderlag till nationell klimatanpassning. Anslaget bidrar till att SMHI kan säkra en ändamålsenlig produktion av nationell klimatinformation och delta i den internationella samordningen av regional och global klimatmodellering, till nytta bland annat för syntesrapporter från FN:s klimatpanel IPCC. Under året bedrevs verksamhet i 159 stycken projekt. Andelen projekt och uppdrag där myndigheter

finansierar FoU-insatserna var 47 procent. Omfattningen av projekt med kapacitetshöjande inriktning var också på förväntad nivå. Exempel på verksamhet inom målområdet är deltagandet i arbetet med den kunskapsplattform som ska stärka Sveriges ekosystembaserade havsförvaltning. SMHI bidrar bland annat med klimatscenarier för Östersjön, expertis inom havsmodellering, analyser av observationer, samt data och expertis för den svenska kustzonen.

SMHI leder flera pågående utvecklingssamarbeten, bland annat med Etiopien, Zimbabwe och Moldavien, där insatserna bidrar till FN:s initiativ att alla länder ska ha tillgång till tidiga varningar och prognossystem för översvämning och torka. Avsiktsförklaringar om samarbete har tecknats med Indonesien för bilateralt samarbete inom luftmiljöområdet. Förändringar i svenska biståndsprioriteringar medförde att det treåriga samarbetet med Zimbabwe, som startades upp under året, kommer att behöva avslutas redan under första halvåret 2026.

Målområde: Stark röst internationellt och nationellt

Genom att forskningsresultat förmedlas i olika kanaler till olika målgrupper bidrar SMHI till att samhället får en ökad förutsättning att få kännedom om forskningsresultat och hur de kan användas för samhällsnyttiga åtgärder.

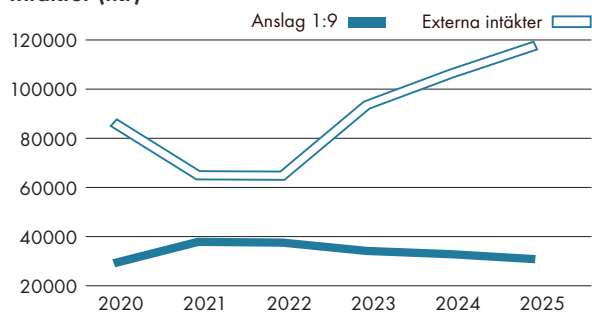
SMHI gör antagandet att en aktiv vetenskapskommunikation bidrar till att forskningsresultat blir kända och använda och följer därför upp antal föredrag som har hållits för vetenskapssamhället och för intressenter och allmänheten. Ett annat sätt att påverka och utvecklas är genom att delta i nationella och internationella samarbeten.

Den sammantagna bedömningen är att målområdet uppfylls väl.

Totalt rapporterades 243 presentationer, varav 109 var riktade till olika intressenter och allmänheten. Antal rapporterade föredrag överträffar målnivån. Den fortsatt höga andelen föredrag riktade till samhällsaktörer är positiv och i linje med ambitionen att göra forskningsresultat snabbt tillgängliga för samhället.

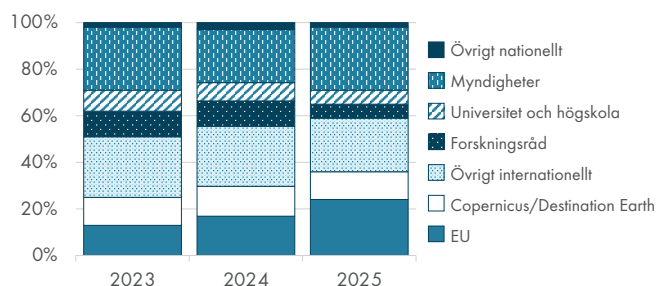
Figur 7. Extern finansiering SMHIs avdelning FoU

Intäkter (tkr)



Intäkter av anslag 1:10 Klimatanpassning ingår ej i figuren.

Externa intäktskällor (%)



Fördelning av intäkter från externa intäktskällor till avdelningen. Flera nya EU-projekt har tillkommit under 2025, vilket bidrar till den ökande andelen intäkter från EU.

Ett exempel för målområdet är att SMHI:s professor i klimatologi har blivit utsedd till koordinerande författare för ett kapitel i IPCC:s nästa huvudrapport. SMHI har också deltagit i arbetet med att forma ett europeiskt konsortium som ska samordna europeisk klimatinfrastruktur, såsom modeller och analysverktyg, och därigenom mer sammanhållen klimatinformation.

SMHI har varit värd för två europeiska möten, samorganiserade med det europeiska meteorologiska satellitsamarbetet Eumetsat. Det ena fokuserade på utvecklingen av regionala väderprognoser. Under mötet nåddes överenskommer om samarbete kring förbättrad validering och verifiering av AI-baserade och traditionella väderprognos-system. Under det andra mötet träffades satellitexperter och diskuterade standardisering av visuella satellitbilder.



Professor Lars Arneborgs installation bjöd på ett vetenskapligt program med fokus på havet och vikten av oceanografisk forskning. På bilden ses Lars Arneborg till vänster och SMHI:s generaldirektör Håkan Wirtén till höger. Foto: SMHI

Figur 8. Prestationsmätt avdelning FoU

	2025	2024	2023
Antal granskade vetenskapliga artiklar per forskare	0,8 (prel)	0,8	0,9
Index beviljandegrad (sammanvägt antal och volym, värdeintervall 0–100) (%)	33	34	22

Antalet vetenskapligt granskade artiklar per forskare var under målet på 1,0 artikel per forskare. Mätetalet är ett mått på den vetenskapliga kvaliteten och aktiviteten. I mätetalet inkluderas vetenskapligt granskade artiklar eller motsvarande publicerade i vetenskapliga tidskrifter eller böcker. Det finns en inbyggd fördröjning av inrapportering från de tidskrifter där de vetenskapliga artiklarna publiceras, vilket medför att endast ett preliminärt mått på antal publikationer kan ges i årsredovisningen. Slutgiltigt antal för 2025 presenteras i årsredovisningen för 2026.

Mätetalet Index beviljandegrad är ett sammanvägt mått (antal och volym) på andelen beviljade forskningsprojekt i relation till antal ansökningar.

Vid installationen av SMHI:s professor i oceanografi hölls ett seminarium om oceanografi för hållbara hav. Perspektiv från forskare och användare presenterades och diskuterades, med syfte att öka förståelsen för vilken forskning som utförs och vilken forskning som behövs för pågående och kommande samhällsutmaningar som rör havet. De medverkande representerade departement, akademi, myndigheter, kommuner och organisationer med intresse för oceanografi. Seminariet visade hur samhället kan möta utmaningar inom klimatförändringen, havsnivåhöjningen och miljöfrågor med kunskap, samverkan och långsiktiga lösningar.

Ett avsnitt av SMHI-podden sändes från den årliga, internationella konferensen inom geovetenskaper som hölls i Wien. Fler än 20 000 forskare deltog, varav ett 20-tal från SMHI. Poddavsnittet syftade till att skapa intresse för forskning och SMHI:s verksamhet.

Målområde: SMHI på vetenskaplig grund

Ett av SMHI:s kärnvärden är att utbudet och informationen från myndigheten ska vila på vetenskaplig grund. Det gör informationen tillförlitlig och ökar förutsättningarna för att SMHI:s tjänster används och får genomslag i samhället. Det leder till att modeller och metodik utvecklas i takt med ny kunskap och att SMHI utvecklar sitt utbud i takt med samhällets förändrade behov. En indikator för målområdet är antalet publikationer i internationella vetenskapliga tidskrifter. SMHI följer därför årligen upp antal publikationer.

Den sammantagna bedömningen är att målområdet fortsatt har utvecklingspotential.

SMHI har som mål att publicera sin forskning i fritt tillgängliga, vetenskapliga tidskrifter. Under året blev resultatet 79 artiklar, eller 0,8 per forskare, vilket var under målet om en artikel per forskare. SMHI behöver fortsätta att utveckla sin förmåga att publicera resultat, modeller och data, vilket kommer att prioriteras i nästa FoU-strategi.

Ett exempel på SMHI:s arbete mot målet är att myndigheten deltar i ett internationellt arbete med vetenskapliga referensartiklar. Artiklarna utvärderar nästa generation av regionala klimatdata som kommer ligga till grund för olika klimattjänster. Detta sker exempelvis genom kvalitetsgranskning av data med avseende på säsongsmedelvärden för klimatologiska parametrar, extrema väderhändelser och klimatologi för tätt bebyggda områden. Arbetet ger underlag för att säkra att SMHI:s klimatinformation tas fram med vetenskapligt beprövade metoder. Vetenskaplig grund för SMHI:s klimatinformation styrktes även genom en artikel om den systematiska korrigeringen av data från klimatmodeller för hydrologiska applikationer.

SMHI har fortsatt att utveckla styrning och förvaltning av produktionen av klimatinformation, vilken ger centrala underlag till samhällets arbete med långsiktig hållbarhet, klimatanpassning och minskning av väder- och klimatrelaterade risker. Produktionen omfattar hela kedjan från observationer och klimatmodellering i internationella samarbeten till regionala och lokala analyser. Huvudparten av klimatproduktionen utförs av FoU-avdelningen, med hjälp av den modellinfrastruktur och kompetens som avdelningen besitter. Fortsatt saknas en långsiktigt hållbar och sammanhållen finansiering inom ramanslaget för

klimatproduktionen, vilket innebär att verksamheten i dag är beroende av tillfälliga och externa medel. Detta medför sårbarhet i kontinuitet, kvalitet och leveransförmåga, varför arbetet med att stärka robustheten i klimatproduktionen behöver prioriteras.

Målområde: God forskningsmiljö

SMHI strävar efter en god forskningsmiljö som främjar kreativitet, innovation och hög kvalitet i forskningen. För att uppnå detta är det av betydelse att forskarna håller en god vetenskaplig meriteringsnivå. SMHI följer därför upp hur stor andel av medarbetarna som har doktorsexamen, antal medarbetare som är docenter och antal professorer eller adjungerade professorer. SMHI följer också upp hur många doktorander som handleds från SMHI.

För att ha en god forskningsmiljö för tillämpad forskning behöver inriktningen på forskningen vara av betydelse för SMHIs verksamhet, så väl som för samhället. SMHI har ett antal forskningsledare som leder det vetenskapliga arbetet inom viktiga forsknings- och utvecklingsinriktningar. Att arbeta som forskningsledare är ett sätt för medarbetare att utvecklas och få möjlighet till ökat ansvarstagande, vilket också är en viktig faktor för att upprätthålla en god forskningsmiljö med kompetent personal.

Tillgång till en högteknologisk och värdeskapande forskningsinfrastruktur är också en grundläggande förutsättning för att SMHI ska kunna leverera kvalitativa resultat.

Den sammantagna bedömningen är att målområdet uppfylls väl.

För närvarande har 70 procent av medarbetarna på avdelningen avlagt doktorsexamen och SMHI har totalt åtta docenter, samt tre adjungerade och tre egna professorer. Under året utnämndes två medarbetare till oavlönade docenter vid Linköpings respektive Stockholms universitet. Rekrytering av en professor i meteorologi har pågått under året och är i sitt slutskede. Externa sakkunniga granskare från Sverige och Europa har anlåtits för utvärderingen av de sökande. Forskare vid SMHI har under året handlett 20 doktorander i samarbete med lärosäten. Av dessa doktorander är tre stycken anställda och lokaliserade på SMHI. SMHI har även handlett masterstudenter från universiteten, bland annat inom AI och väderhändelser med stor påverkan på samhället.

Vid årets slut var 15 personer utsedda för att verka som forskningsledare. Under året tillträdde nio nya forskningsledare och flera nya strategiska forskningsinriktningar pekades ut. Några exempel på inriktningar är hydrometeorologiska extremer, AI-metoder för hydrologiska tillämpningar, klimatextremer och attribution, klimatinformation för samhället, samt utveckling av oceanografiska modeller och processer.

SMHI har avtal med flera nationella forskningsinfrastrukturer, bland annat för superdatorberäkningar och för beskrivning och tillgängliggörande av data. SMHI sitter i styrgrupper för forskningsinfrastrukturen för nationella forskningsfartyg och för det internationella kolobservations-systemet Icos.

FORSKNINGSOMRÅDE: FÖRÄNDRAT KLIMAT

SMHI bedriver tillämpad forskning och utveckling samt producerar, sammanställer och förmedlar kunskap om klimatet och klimatförändringen. På SMHI finns en av Sveriges största samlade forskargrupper inom klimat. Gruppen utvecklar beräkningsmodeller för att undersöka framtida förändringar och hur dessa påverkar naturmiljö och samhälle. Kunskapen kan ligga till grund för beslut om åtgärder för att begränsa klimatförändringen, klimatanpassa samhället, och för fortsatt forskning om klimateffekter. Resultat från SMHIs klimatforskning är öppet tillgängliga, används både i Sverige och internationellt, och bidrar bland annat till IPCC:s utvärderingsrapporter.

Större möjlighet till solenergiproduktion när molnigheten minskar

EU:s gröna giv banar väg för en snabbare övergång till förnybar energi. Här är kunskap om hur pågående klimatförändring påverkar förutsättningarna viktig. Genom att studera förändringar i solstrålning och molnighet kan forskare konstatera att möjligheten att producera solenergi har ökat. Störst är ökningen i april och juni i Sverige och stora delar av Europa. Det beror främst på att molnigheten har minskat avsevärt under dessa månader. En bidragande faktor är att mängden luftföroreningar och aerosoler har minskat kraftigt i Europa under de senaste decennierna, tack vare EU-lagstiftning om ren luft. För studien har SMHI använt ett dataset över moln, strålning och albedo baserat på satellitdata för åren 1982–2020. Studien har gått att genomföra tack vare europeiskt samarbete och långsiktiga investeringar i både satellitbaserad övervakning och markbaserade mätningar. Studien är delvis finansierad av forskningsbidrag från Vetenskapsrådet.

Klimatsimuleringar stärker kunskapen om klimatförändringen världen över

SMHI bidrar med klimatsimuleringar i flera samarbeten som syftar till att öka kapaciteten att förstå och hantera klimatförändringens effekter i områden som är särskilt sårbara världen över. Bland annat medverkar myndigheten i ett projekt för att bedöma klimatförändringens påverkan på vatten och socioekonomisk sårbarhet i den arabiska regionen. Inom projektet har simuleringar genomförts och tillgängliggjorts. Högupplösta modellkörningar för Johannesburg är påbörjade och visar att modellerna har potential att stödja planering och klimatanpassning även på lokal nivå. Intresse för liknande simuleringar finns i andra delar av Afrika, Asien och Sydamerika, vilket kan öppna för fler utvecklingssamarbeten och ökad användning av SMHIs klimatmodeller som beslutsunderlag för hållbar utveckling. SMHI fortsätter även att stärka kunskapsläget genom att utbilda forskare och andra intressenter i att använda och förstå klimatinformation.

Metoder utvecklas för att bedöma kopplingen mellan extrema väderhändelser och klimatförändringen

Arbetet med att utveckla metoder för att bedöma hur extrema väderhändelser hänger samman med klimatförändringen, så kallade attributionsstudier, har gjort framsteg under året. Genom att utvärdera olika metoder läggs grunden för framtida arbete på SMHI och utvecklingen av nya tjänster inom klimatberedskap. En internationell workshop har stärkt det nordiska samarbetet, främjat kunskapsutbyte och klargjort kopplingarna till europeiska och globala initiativ inom forskning om attribution. Resultatet av workshopen är bland annat ett växande forskningsnätverk och gemensamma ansökningar med Norge och Finland. Forskare från SMHI har även medverkat i en attributionsstudie kring sommarens värmebölja som särskilt drabbade norra Sverige. De nya metoderna bidrar till att samhället bättre kan förstå och förbereda sig för effekterna av extrema väderhändelser.

Förbättrade modeller levererar underlag till globala klimatsamarbeten

Genom att utveckla den globala klimatmodellen EC-earth bidrar SMHI tillsammans med andra europeiska forskningsinstitut till att skapa mer tillförlitliga bilder av framtidens klimat och därmed mer robusta beslutsunderlag. Kraftfullare datorer och förbättrad databehandling gör nu att resultat kan tas fram snabbare och nå forskarsamhället, beslutsfattare och allmänheten tidigare.

Arbetet med att färdigställa nästa version av EC-earth fortsätter. Modellen kommer att användas i globala klimatsimuleringar för att leverera underlag till nästa rapport från IPCC och nästa översyn av de globala klimatmålen. Nya globala simuleringar kommer även att leverera data för nästa generations regionala klimatsimuleringar för Europa, och användas i SMHIs klimattjänster.

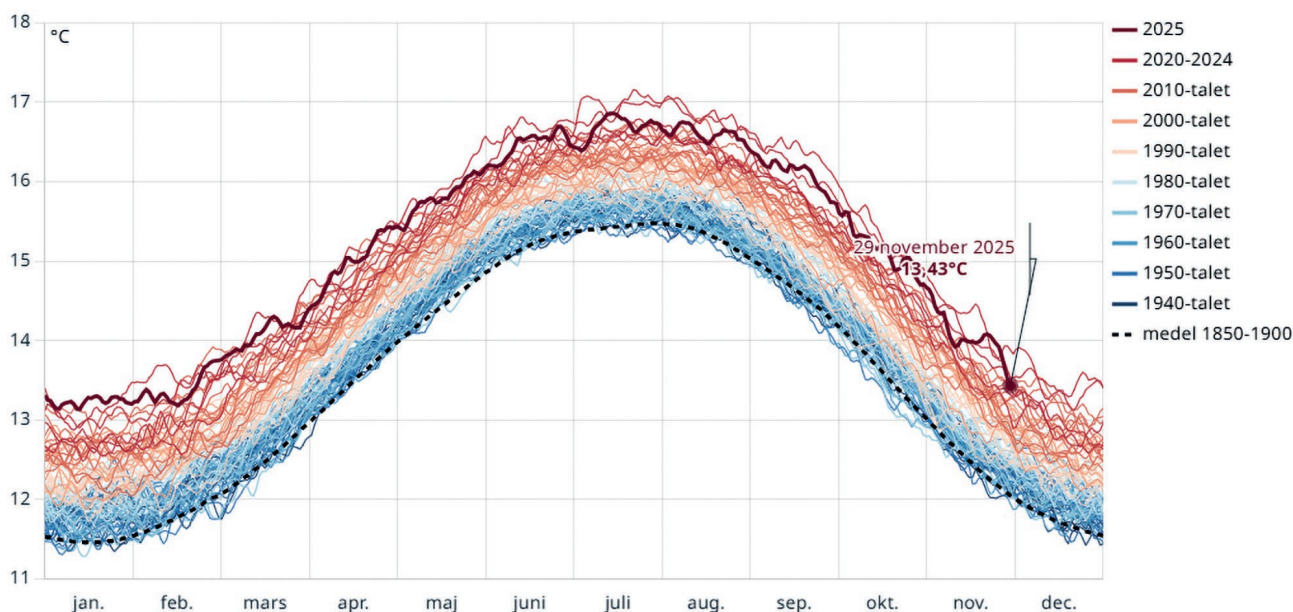
Nya klimatsimuleringar stärker kunskapen om Europas framtida klimat

Nya regionala klimatsimuleringar för Europa ger fördjupad kunskap om hur klimatförändringar påverkar olika delar av kontinenten. Genom samarbeten mellan SMHI och europeiska forskningsinstitut har mer detaljerade analyser av säsongsvariationer, extrema väderhändelser och urbana klimathållanden tagits fram. Resultaten är en viktig resurs för forskning och för klimattjänster som stödjer samhällsplanering och anpassning till ett förändrat klimat. Arbetet fortsätter nu med att utveckla nästa version av den regionala klimatmodellen Hclim och att förbereda nedskalkningen av framtida globala klimatscenarier, vilket kommer att stärka grunden för faktabaserade beslut ytterligare.

Klimatläget på smhi.se samlar viktiga fakta om klimatet och visar förändringen i realtid

Genom finansiering från EU:s klimattjänst Copernicus har SMHI tagit fram Klimatläget, en ny del under sektionen Klimat på smhi.se om det pågående klimatläget. I illustrationer, texter, filmer och interaktiv visualisering samlar Klimatläget information om hur klimatet förändras, hur förändringarna påverkar samhälle och natur samt hur negativ påverkan kan begränsas. Informationen baseras både på SMHIs egna data och internationella datakällor, primärt från Copernicus. Diagram för bland annat global medeltemperatur uppdateras dagligen.

Genom att vidareförmedla expertkunskap bidrar SMHI till att höja kunskapsläget om klimatförändringen. Lanseringen av Klimatläget möttes av stort engagemang i media och sociala medier och under kommande år fortsätter arbetet med att utveckla sidorna.



Exempel på interaktivt diagram i Klimatläget. Diagrammet visar global medeltemperatur per dygn från 1940-talet fram till i dag, och uppdateras kontinuerligt. Användaren kan själv välja vilka tidsintervall som ska visas i diagrammet. Illustration: SMHI

Havsvirvlarnas roll i framtidens klimatmodeller för Arktis

Det varma vattnet som strömmar norrut med den nord-atlantiska strömmen påverkar både det skandinaviska klimatet och vattenmassorna i Arktis. Hur stark strömmen är och hur mycket värme och salt den transporterar beror delvis på havsvirvlar, som kan vara 10–100 kilometer stora. Hur dessa virvlar representeras i klimatmodeller har stor betydelse för hur väl modellerna kan återge havsströmmar och vattenmassor. I en ny studie har SMHI undersökt hur virvlar representeras i kommande generation av klimatmodeller.

Resultaten visar att modellerna blir allt bättre på att återge strömmarna, men att det fortfarande finns utmaningar i hur direkta och indirekta effekter av virvlar kombineras bäst. Den mest lovande vägen framåt är att använda metoder som tar hänsyn till både energibalans och virvlarnas storlek. Det kan förbättra klimatmodellerna ytterligare och ge mer tillförlitlig klimatinformation för de nordiska och arktiska haven.

SMHI förbättrar arbetsflödet för omvandlingen av klimatdata till klimatinformation

Utvecklingen av SMHIs produktionskedja för kvalitetssäkrad klimatinformation går framåt och stärker grunden för att fortsätta leverera tillförlitlig klimatinformation till samhället. En prototyp kopplar samman hela kedjan, från klimatdata framtagna inom det globala Cordex-samarbetet till färdiga klimatindikatorer. Samtidigt fortsätter arbetet med vetenskaplig kvalitetssäkring och automatiserade analyser, som omvandlar klimatdata till klimatinformation. Genom att etablera gemensamma rutiner, tydliga roller och processer för kodtestning, datalagring och analys finns nu en mer robust och transparent process. Produktionskedjan gör det möjligt att ta fram harmoniserade och kvalitetssäkrade klimatdata som forskare kan använda som pålitliga underlag i sitt arbete. Produktionskedjan bidrar också till klimatinformation som kan användas av beslutsfattare och samhällsaktörer för att fatta beslut på vetenskaplig grund.

FORSKNINGSOMRÅDE: HÅLLBARA SAMHÄLLEN

SMHI bedriver tillämpad forskning och utveckling och tar fram beslutsunderlag som bidrar till god samhällsplanering och minskad sårbarhet i samhället kopplat till väder, vatten och klimat. Forskningen och utvecklingen bidrar med modellutveckling för prognoser och varningar och med underlag som olika samhällsaktörer kan använda för att planera sina verksamheter på kort och lång sikt. Beslutsunderlagen anpassas för städer, landsbygd, jord- och skogsbruk samt för transporter på land, vatten och i luften. Forskningen och utvecklingen bidrar även med underlag till den pågående omställningen till förnybar energi, för ett mer hållbart samhälle i dag och i framtiden.

Satellitbaserad AI-modell ett steg i förbättrade nederbördsprognoser

Tillförlitliga prognoser av nederbörd är viktigt för allmänhet och samhällsaktörer. Som ett led i att förbättra nederbördsanalysen har SMHI använt maskininlärning för att träna en AI-modell med satellit- och radardata. Träningen har skett i flera steg på kraftfulla datorer inom en infrastruktur som drivs av Eumetsat och det europeiska centret för medellånga väderprognoser, ECMWF. Utvärdering visar att satellitdata via AI-modellen ger en betydande förbättring till den slutliga nederbördsanalysen, även i områden där träningsdata har filterats bort på grund av tekniska kvalitetsbrister. AI-modellen har införts som en komponent i SMHIs produktionskedja för meteorologiska produkter, som används av myndighetens prognosmeteorologer. Allmänhet och samhällsaktörer får del av förbättringarna via SMHIs prognoser, på smhi.se och i väderappen. Projektet är delvis finansierat via Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Havet stiger – SMHI utvecklar underlag för kustplanering

Havsnivån stiger och kommer att fortsätta göra det under lång tid framöver till följd av den globala uppvärmningen. För att ge kustkommuner bättre beslutsunderlag vad gäller framtida risker för kustöversvämningar och vad det ger för ekonomiska konsekvenser har SMHI vidareutvecklat sin havsnivåsimulator. Simulatoren beräknar sannolikheten för olika vattenstånd under en framtida period, baserat på både den långsiktiga havsnivåhöjningen och tillfälliga högvattenhändelser. I den nya versionen ingår även en metodik som kopplar värdet på fastigheter till lokaliseringen i höjd över havet.

En pilotstudie för Kalmar visar hur de ekonomiska riskerna som är kopplade till översvämning från havet varierar beroende på planeringshorisont och framtida utsläppsscenarier. Resultaten ger en bild av hur översvämningsskador och ekonomiska konsekvenser varierar med olika antaganden, och ger därmed kommuner bättre underlag för planering av kustnära infrastruktur och klimatanpassning.

Forskningsenkät om privata regnmätningar engagerade tusentals

Regn varierar kraftigt lokalt och mätningar på många platser behövs därför för att ge noggranna väderdata, exempelvis för prognoser och trendanalyser. Som komplement till SMHIs eget stationsnät kan data från privata väderstationer uppkopplade mot internet användas. Under året har SMHI analyserat resultaten av en forskningsenkät som myndigheten genomförde 2024, om vilka motiv och hinder allmänheten upplever för att installera egna väderstationer och dela data. Enkäten fick respons över förväntan med nästan 10 000 svar.

Resultaten från enkäten visar att det finns intresse hos allmänheten att bidra med väderdata under rätt förutsättningar. Bland annat värderas samhällsnyttan högt och många är villiga att dela data om det gynnar SMHIs verksamhet. Svaren ger insikter både kring hur SMHI kan tillvarata allmänhetens engagemang i frågan, och för det fortsatta arbetet med att använda privata väderdata i den operationella verksamheten.

Ny AI-metod kan förenkla produktion av sannolikhetsprognoser

Vid tillfällen när vädret är mer oförutsägbart har en enskild, så kallad deterministisk, väderprognos ett begränsat värde. För att då kunna leverera tillförlitliga väderprognoser med hög upplösning krävs ett system som kan producera sannolikhetsprognoser. Sannolikhetsprognoser skapas genom att göra flera simuleringar, så kallade sannolikhetsmedlemmar, från olika initialtillstånd och med olika beskrivning av de fysikaliska processerna. De många simuleringarna som krävs gör produktionen dyr. I samarbete med systerinstitut i Norge och Frankrike, och inom ramarna för externfinansierade projekt inom EU:s program Destination earth, har SMHI utvecklat en metodik för att öka antalet sannolikhetsmedlemmar med avancerad AI-teknologi. En AI-modell tränas för att lära sig

strukturer och relationer som finns i simulerade data på ett insiktsfullt sätt och kan därefter generera nya sannolikhetsmedlemmar kostnadseffektivt. SMHI undersöker nu möjligheten att implementera metodiken i operationell verksamhet och vilken infrastruktur som behövs för detta.

Prognossystem för översvämning och torka stärker sårbara samhällen i Etiopien och Zimbabwe

Tillsammans med internationella och lokala partner i Zimbabwe och Etiopien har SMHI utvecklat hydrologiska prognossystem för de båda länderna. Med dessa system kan varningar för översvämning och torka utfärdas i god tid, vilket är avgörande i länder som redan drabbas hårt av klimatrelaterade risker. Arbetet har finansierats av Sida och bidrar till FN:s globala initiativ Early warnings for all.



Småskaliga jordbrukare i Zimbabwe ger feedback kring nya hydrologiska säsongsprognoser. Foto: SMHI

Genom samarbetet har utbudet av produkter i länderna förbättrats och spridningen av prognoser och varningar till olika delar av samhället har ökat. I Zimbabwe har prognostjänster utvecklats särskilt för den sårbara jordbrukssektorn. Tjänsterna är viktiga för att kunna planera produktionen i jordbruket. Arbetet har bidragit till att stärka ländernas klimatresiliens, institutionella kapacitet och förmåga att agera proaktivt inför extrema händelser.

Insatserna lade en stabil grund för att fördjupa partnerskapet framöver och ett nytt avtal tecknades med Zimbabwe för 2025–2028. Då bistånd till Zimbabwe från Sverige upphör kommer dock kontraktet behöva avslutas i förtid. Resterande insatser kommer att riktas mot att föra över så mycket kunskap och förmåga som möjligt, för ett avslut under första halvåret av 2026.

Maskininlärning möjliggör ny produkt som visar molnbas

Inom ramen för Eumetsat utvecklar och distribuerar SMHI programvara för satellitprodukter baserade på data från polära satelliter. Det senaste tillskottet är en första version av en produkt som visar molnbas, vilket är höjden för molnens undersida. Molnbas är speciellt intressant för flygsektorn, som behöver ta hänsyn till aktuella väderförhållanden i sin verksamhet.

SMHI har använt satellitdata och maskininlärning för att utveckla algoritmer som identifierar molnbasen. Detta har jämförts med mätningar av molnbasen från marken. Jämförelsen visar att arbetssättet är användbart för att ta fram en molnbasprodukt, men maskininlärningsmetoden kan finjusteras ytterligare. En första preliminär version av produkten är förberedd för att driftsättas och utvärderas under nästa år. Programvaran kommer att ingå i ett programvarupaket som har utvecklats av SMHI och lanseras av Eumetsat 2028.

Ny kunskap om hur havsbassängers form påverkar vertikala flöden

Forskare vid SMHI har studerat den vertikala cirkulationen i Östersjöns djupa delar för att förstå hur den påverkar temperatur, salthalt och biogeokemi. Studien fokuserade särskilt på hur bassängens form styr cirkulationen. Tidigare har experter antagit att djupvattnet långsamt stiger jämnt över hela bassängen. SMHIs resultat visar istället att vattnet stiger snabbt längs bassängens sluttningar, medan det sjunker i mitten av bassängen.

Studien ger en tydlig och kvantitativ bild av den djupa cirkulationen i Östersjön. På sikt kan denna typ av analys bidra till bättre modeller och ökad förståelse för hur Östersjön syresätts, vilket är viktigt för exempelvis samhällets arbete mot övergödning.

Hybridmetoder bidrar till bättre flödesprognoser på lokal skala

I arbetet med att stärka samhällets beredskap mot hydrologiska extremer har SMHI testat nya metoder som kan bidra till bättre vattenflödesprognoser på lokal skala. Inom ramen för två EU-projekt har forskare utvecklat en metodik för så kallad

hybridmodellering, vilket innebär att ett efterbehandlingssteg läggs på de resultat som en hydrologisk modell ger.

Metodiken har utvecklats för SMHIs hydrologiska modell för Europa och har testats mot 2 000 europeiska mätstationer. Testerna visade mer noggranna resultat än grundmodellen utan efterbehandling. Efterbehandlingen kan göras med olika metoder och vilket som ger bäst effekt beror på karaktären hos det geografiska området i fråga. Därför har en kombination av metoder använts i testerna.

Framstegen har lagt en grund för att kunna utöka användningen av metodiken även till områden där mätdata saknas och för framtida implementering i den operativa verksamheten.

FORSKNINGSOMRÅDE: HÅLLBAR MILJÖ

SMHI bedriver tillämpad forskning och utveckling inom luft-, vatten- och havsmiljö. Arbetet sker främst genom att utveckla beräkningsmodeller som används för att undersöka hur naturmiljön fungerar och påverkas av till exempel utsläpp och klimatförändring. Forskningen och utvecklingen bidrar med viktig kunskap och beslutsunderlag för att stödja en långsiktigt hållbar miljö både för människa och ekosystem i stort, med ren luft, livskraftigt hav och vatten, och stärkt resiliens mot klimatförändringen. Arbetet bidrar till att uppnå både svenska miljö kvalitetsmål och internationella mål inom området.

Kvävenedfall fortsätter ge konsekvenser på ekosystem

Nedfall av kväve från mänskliga utsläpp av ammoniak och kväveoxider orsakar miljöpåverkan i form av övergödning på land och i vatten. SMHI har med finansiering från Naturvårdsverket och Formas kartlagt kvävenedfallet i Sverige från 1900 till 2050. Analysen baseras på beräkningar med avancerade spridningsmodeller och observationer av kväve i luft och nederbörd.

Resultatet visar att kvävenedfallet ökade fram till 1980-talet för att sedan minska. Trenden följer utvecklingen av kväveoxidutsläpp från Europas industri- och transportsektor. Nedfall av kväve från dessa källor förväntas fortsätta att minska till följd av allt striktare lagstiftning kring utsläpp. Bidraget från jordbruk är fortsatt högt och illustrerar behovet av att minska ammoniakutsläpp i Sverige och omgivande länder. Kvävenedfallet i Sverige runt 2050 beräknas vara dubbelt så högt som innan industrialismen. Det ger negativa konsekvenser på många ekosystem, inklusive Östersjön.

Studien bekräftar vikten av långa, konsistenta mätserier och välfungerande modellsystem för att förstå orsaker och konsekvenser av långsiktiga förändringar i naturmiljön. Resultatet utgör ett viktigt underlag för fortsatt arbete med att begränsa utsläpp och minska övergödning.

Uppdaterat modellsystem ger data för beslut om luftkvalitetsåtgärder

Copernicusprogrammets atmosfärstjänst erbjuder öppna och kontinuerliga data om atmosfärens sammansättning genom övervakning, prognoser och återanalyser. SMHI bidrar med sin atmosfäriska spridningsmodell för produktion av regionala luftkvalitetsprognoser. Under året har arbetet gått in i en ny fas med uppdaterade modeller som möjliggör förbättrade prognoser och utökad användning på nationell och regional nivå. I samband med detta har två vetenskapliga artiklar publicerats: en systembeskrivning respektive en artikel om utsläpp. Genom publiceringen beskrivs och granskas bland annat den forskning och utveckling som SMHI har gjort för att integrera observationer, vilket förbättrar noggrannheten i produkterna. Den vetenskapliga granskningen och publiceringen stärker nyttan av Copernicus atmosfärstjänst vid åtgärder för att uppfylla luftkvalitetslagstiftning.

Detaljerade luftkvalitetsdata möjliggör hälsostudier

Kväveoxider samt stora och små partiklar är vanliga luftföroreningar som påverkar folkhälsan. Via inandningsluften kan de ge upphov till eller förvärra flera vanliga sjukdomar i hjärta, kärl och luftvägar samt vissa cancersjukdomar. SMHIs förmåga att kartlägga luftkvalitet i hög upplösning, utifrån en kombination av modellerade data och mätningar, är återkommande efterfrågad inom medicinsk vetenskap. Tack vare de verktyg och metoder som har utvecklats de senaste åren har SMHI kunnat bidra med högupplösta luftkvalitetsdata till systematiska undersökningar av befolkningsexponering och hälsokonsekvenser samt epidemiologiska studier. SMHI har bidragit till forskning om kopplingar mellan luftföroreningar, socioekonomiska faktorer och sjukdomarna stroke, demens, förmaksflimmer och åderförkalkning genom samarbete med forskare inom medicinsk epidemiologi. Arbetet har resulterat i flera vetenskapliga publikationer samt nya ansökningar om forskningsmedel.

Forskning och samverkan mot invasiva arter i havet

I årets budget förstärkte regeringen sina insatser mot spridningen av invasiva främmande arter, både på land och i vatten. Parallellt och i linje med denna strävan medverkar SMHI i projekt som syftar till att minimera de negativa effekterna av klimatförändringsförstärkt spridning av invasiva arter till marina skyddade områden. I arbetet använder SMHI klimatscenarier för haven runt Sverige för att studera hur habitat och spridningsvägar kommer att förändras för olika arter.

Projektresultat, till exempel information om hur habitatens längs kusterna i Kattegatt och Skagerrak förändras för invasiva krabbor, har delats inom både nationella och internationella nätverk. Arbetet har bidragit till ett tätare samarbete både mellan länsstyrelser i Sverige och mellan länderna runt Kattegatt och Skagerrak.

Ökad förståelse för hur klimatförändringen kan påverka salthalten i Östersjön

Förändrade salthalter som följd av klimatförändringen kan få stor påverkan på Östersjöns ekosystem, eftersom arterna där är anpassade till det bräckta vattnet. Det är dock fortfarande osäkert hur mycket salthalten kommer att förändras. För att få en bättre förståelse för hur känslig salthalten är för olika parametrar har SMHI under året undersökt två aspekter: tillförseln av sötvatten till Östersjön samt salthalten i Nordsjön.

Resultatet är att SMHI nu snabbare kan bedöma hur Östersjöns salthalt förändras om någon av dessa parametrar förändras. Det gör att ny kunskap om förändringar i nederbörd och havsströmmar i Nordatlanten snabbt kan användas inom havsplanering och havsförvaltning, i arbetet med att göra Östersjöns ekosystem tåligare mot klimatförändringen. Nästa steg är att undersöka hur mycket havsnivåhöjningen påverkar salthalten i Östersjön.

ETT HÅLLBART SMHI

Avdelningarna Lednings- och verksamhetsstöd och IT samlar funktioner som arbetar med stöd för hela myndigheten, utifrån ett SMHI-övergripande perspektiv. Fokus är att stärka och utveckla ledning, samordning, kommunikation, stöd och IT-struktur, för ett hållbart SMHI.

Under året har SMHIs övergripande Strategi 2030 lanserats. Strategin sätter fokus på hur verksamheten kan bidra till största möjliga samhällsnytta genom att göra förflyttningar inom viktiga områden och vägledas av en gemensam riktning. De sju effektområden som beskrivs i strategin utgör kärnan i SMHIs samhällsuppdrag. Målen i effektområdena förväntas stärka samhällets motståndskraft, bidra till klimatanpassning samt säkerställa tillgång till kunskap och data som stödjer beslutsfattande. Satsningar på arbetsmiljö, jämställdhet, kompetensförsörjning och ledarskap skapar handlingskraftiga, trygga och kompetenta medarbetare. Det leder till att SMHI kan bidra till att öka samhällets förmåga att hantera störningar och kriser, vilket i sin tur stärker den övergripande samhällsberedskapen.

SMHI arbetar med flera insatser för att stärka nationell säkerhet och bidrar på så sätt till ökad robusthet i kritiska samhällsfunktioner, minskad sårbarhet för cyberhot och förbättrad nationell beredskap. SMHI spelar en central roll i internationellt arbete inom myndighetens expertområden och bidrar som nationell myndighet till Sveriges arbete med global hållbarhet. Myndighetens arbete stärker både svensk och internationell motståndskraft i en föränderlig värld.



Foto: SMHI

STRATEGISK PLANERING OCH KOMMUNIKATION

Strategi 2030 ska säkra myndighetens relevans och bidra till att verksamheten är effektiv och hållbar. Genom att peka ut effektområden där SMHI ska verka och tydliggöra effektkedjorna där myndigheten ingår formuleras de mål myndigheten ska bidra till. SMHI fortsätter arbetet med att stärka den kommunikativa förmågan och myndighetens anseende är fortsatt högt hos allmänheten.

SMHIs nya verksamhetsstrategi lanserad

Arbetet med den nya verksamhetsstrategin Strategi 2030 har fortsatt. Strategin lanserades vid ett personalevenemang i oktober. Den syftar till att rikta verksamhetens förflyttningar

mot största möjliga samhällsnytta, genom en gemensam riktning och uppsatta mål. Strategin är en viktig utgångspunkt för hela myndigheten, för verksamhetsplanering och prioritering. Den ska säkra SMHIs relevans och hjälpa myndigheten att genomföra verksamheten effektivt och hållbart, i alla lägen. SMHIs ledningsgrupp har haft huvudansvar för framtagandet av strategin, men många grupperingar, exempelvis chefer och medarbetare inom tjänsteområden, har bidragit i arbetet.

Under strategiarbetet har behovet av att utveckla SMHIs vision vuxit fram. Den uppdaterade visionen är:

Ett livskraftigt och säkrare samhälle – genom tillförlitlig kunskap inom väder, vatten och klimat.

Strategin beskriver bilden av det framtida önskvärda tillståndet och hur myndigheten tar sig dit. En slutsats är att det i ännu större utsträckning kommer behöva göras prioriteringar för att uppnå största möjliga samhällseffekter.

Genom att peka ut effektområden där SMHI ska verka och tydliggöra effektkedjorna där myndigheten ingår uttrycks de mål myndigheten ska bidra till. SMHI har identifierat sju effektområden där myndigheten ska skapa samhällsnytta:

1. Minskad sårbarhet i Sverige till följd av väderrelaterade händelser
2. Ett välfungerande Sverige i kommande väder
3. Begränsad klimatpåverkan och ett klimatanpassat svenskt samhälle
4. Hållbart samspel mellan människa och sötvatten i Sverige
5. Hållbart samspel mellan människa och hav
6. Ren luft i Sverige
7. Hållbara samhällen globalt

För varje effektområde finns i strategin ett antal strategiska förflyttningar som SMHI behöver göra under strategiperioden, för att leva upp till visionen och för att nå utpekade effektmål.

I strategin beskrivs några av de viktigaste utmaningarna och vägvalen som behöver hanteras. Vägvalen rör AI, säkerhet och beredskap, balans mellan en hållbar förvaltning och utveckling av verksamheten samt ändamålsenliga observationer. Strategin behandlar dessutom ett antal perspektiv på hur SMHI ska vara hållbart, effektivt och attraktivt. För att SMHI ska kunna leverera samhällsnytta behövs produktion, forskning och innovation. Som en grund för verksamheten finns inre förutsättningar, som värdegrund, kultur, kompetensförsörjning, ekonomi, IT-drift, kommunikation och ledarskap.



SMHIs ledningsgrupp presenterar den nya verksamhetsstrategin vid ett personalevenemang under hösten. Foto: SMHI

Myndighetsgemensamt arbete med tjänsteområden och ämnesstrategier

Arbetet med tjänsteområden och ämnesstrategier har fortsatt. Arbetet med tjänsteområden syftar till att stärka myndighetens förmåga att leverera tjänster som leder till konkreta och prioriterade effekter i samhället. Det ska bidra till en ökad helhetssyn med en gemensam riktning och samordnade mål. Inom tjänsteområdena samordnas insatser som riktas till målgrupper med liknande behov och som

tillgodoses genom samma eller liknande tjänster. Tjänsteområdena överensstämmer med de sju effektområdena. Det samordnade arbetet inom varje tjänsteområde omfattar bland annat framtagande av omvärldsanalys samt övergripande mål för SMHIs utbud inom tjänsteområdet på ett till tre års sikt.

Det finns fyra ämnesstrategigrupper som arbetar inom SMHIs kärndiscipliner meteorologi, hydrologi, oceanografi och klimatologi. Ämnesstrategierna har ett långsiktigt planeringsfokus på upp till tio års sikt och ska vara ett stöd för att produkter och tjänster alltid vilar på vetenskaplig grund. Ämnesstrategierna ska även behandla frågor som rör långsiktig observations- och IT-infrastruktur inom ämnesdisciplinerna.

Myndighetsövergripande risker

Den myndighetsövergripande riskanalysen har reviderats under hösten, inför arbetet med verksamhetsplanen för 2026. Då riskerna i allmänhet är långsiktiga till sin karaktär kvarstår de från föregående år och kräver fortsatt hantering. De sju tidigare identifierade riskerna är i de flesta fall oförändrade, men inom några områden har bedömningen av sannolikhet eller konsekvens justerats.

Risken för otillräcklig finansiering av myndighetens grundläggande infrastruktur och risken för ett längre bortfall av tjänster på grund av cyberattack har fortsatt höga riskvärden. Avsaknad av vissa kompetenser är en utmaning, men i något lägre utsträckning än tidigare.

Ett skifte i omvärldens fokus med minskat intresse för SMHIs uppdrag bedöms medföra allvarliga konsekvenser vilket är en skärpning. Risken för att SMHIs tjänster tappar i relevans har förtydligats jämfört med tidigare och beror främst på snabb teknikutveckling och konkurrens i omvärlden. Sannolikheten för tappad relevans bedöms ha ökat och medför allvarligare konsekvenser. Brister i helhets- och samsyn om verksamhetsinriktning inom SMHI har en lägre sannolikhet att inträffa och har påverkats på ett positivt sätt av strategiarbete, gemensamma mål och planer. Risken för förtroendeskada vid till exempel kvalitetsbrist eller korruption fordrar ett kontinuerligt arbete inom olika områden. Konsekvenserna om en sådan händelse skulle inträffa bedöms fortsatt bli allvarliga.

Som en del av det löpande utvecklingsarbetet har SMHIs ledningsgrupp kompletterat riskanalysen med en myndighetsövergripande SWOT-analys. Identifierade styrkor, svagheter, möjligheter och hot ska vidareutvecklas till mål och aktiviteter som bidrag till de effektmål som fastställts inom ramen för verksamhetsstrategin. Som exempel har förbättrade väderprognoser med hjälp av AI identifierats som en aktuell och fortgående aktivitet för att möta hotet och möjligheten med snabb teknikutveckling och konkurrens.

En åttonde, väsentlig och övergripande risk har tillkommit under året. Det gäller risken att sprida data eller information som utgör risk för Sveriges säkerhet. I ett förändrat säkerhetsläge har nya informationsbedömningar gjorts av vissa oceanografiska data. Konsekvenserna bedöms bli allvarliga om dessa data sprids. Det har krävts stora insatser under året för att skydda känsliga data och SMHI har erhållit extra anslag i samband med höständringsbudgeten för 2025.

Arbetet fortsätter under 2026 då ytterligare medel tillskjuts. I denna del har därmed frågan om otillräcklig finansiering fått en lösning.

Förtydligad styrning

Som en del i den pågående översynen av hur SMHI arbetar med beslut och beredning av ärenden har arbetet med en reviderad arbetsordning och en samlad delegationsordning påbörjats under hösten. Syftet är att tydliggöra hur ansvar och befogenheter fördelas. Den beslutade riktlinjen för styrande dokument tillämpas för nya styrande dokument och ligger till grund för en översyn av äldre beslut under 2025 och 2026.

En ny riktlinje för arbete med offerter, avtal och överenskomelser, avseende verksamhet med krav på full kostnads-täckning, har fastställts. Den beskriver vilka regler och rutiner som gäller, vem som får göra vad och vilka stöd-verktyg som ska användas.

Processen för hantering av avvikelser har förtydligats. Rapportering sker nu i ett myndighetsgemensamt system för att säkerställa en systematisk hantering som följer beslutade rutiner.

Strategisk utveckling inom inköpsverksamheten

Under året har flera insatser genomförts i syfte att tydliggöra inköpsfunktionens roll och skapa ökad förståelse för inköps-processen i organisationen. Genom förbättrad kommunikation om pågående upphandlingar och verksamhetsnära information har dialogen inom myndigheten stärkts och transparensen ökat.

Det strategiska arbetet med avtalsförvaltning har fortsatt i linje med den avtalsklassificering som påbörjades under 2024. Genom uppföljningar och gemensamma genomgångar med verksamheten har arbetet fördjupats med målsättningen att stärka det tvärfunktionella perspektivet inom inköp.

Inom ramen för beredskap har ett nytt utvecklingsarbete inletts där beredskaps- och säkerhetsaspekter integreras i det strategiska inköpsarbetet. Ett nära samarbete med säkerhets-funktionen har etablerats och förväntas intensifieras under 2026.

LEDNINGSSYSTEM INOM KVALITET, MILJÖ, INFORMATIONSSÄKERHET OCH KLIMATANPASSNING

SMHI är certifierat inom kvalitetsledning enligt ISO 9001 och miljöledning enligt ISO 14001. Miljölednings-arbetet rapporteras årligen till Naturvårdsverket och regeringen enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter.

SMHIs havsmiljölaboratorium är ackrediterat enligt ISO 17025.

Informationssäkerhetsarbetet är inte certifierat, men följer standarden ISO 27001.

SMHI är certifierat för att leverera flygvädertjänst inom EU, vilket Transportstyrelsen utövar tillsyn över.

SMHIs arbete med klimatanpassning av myndighetens verksamhet rapporteras enligt förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete.

Figur 9. Antal besvarade remisser

	2025	2024	2023
Antal besvarade remisser	564	444	403

Antal remisser har fortsatt att öka markant. År 2020 besvarades 203 remisser, år 2025 besvarades 564 remisser.

Inför 2025 togs en inköpsplan fram där särskilt prioriterade upphandlingar har identifierats, med syftet att ge stöd för planering och resursallokering. Arbetet med planen bidrar till ökad tydlighet och effektiv prioritering av upphandlingar under året.

Hållbarhet inom inköp

Inom hållbarhetsområdet har en genomgång av organisationens inköp gjorts för att se vilka varor och tjänster som har störst miljöpåverkan, en så kallad miljöspendanalys. Särskilt fokus har varit på kategorin fastighet, vilket är ett område som bedöms ha stor miljöpåverkan. Med stöd från Upphandlingsmyndigheten har analysen gett ökad insikt om vilka avtal som har störst klimatpåverkan vilket ger underlag för att kunna göra mer hållbara val.

Syftet med miljöspendanalysen har varit att skapa ett underlag som gör det möjligt att effektivisera inköpsstrategier och samtidigt minska klimatpåverkan. Arbetet är en viktig del av SMHIs övergripande mål att främja långsiktiga, hållbara och strategiska inköp.

Fortsatt ökning av inkommande remisser

Varje år yttrar sig SMHI över ett stort antal remisser och samråd samt mål från mark- och miljödomstolar. Antalet inkommande remisser till SMHI har fortsatt att öka under året och myndigheten besvarade 564 remisser, vilket är 120 fler än året innan. Det ökade antalet har inneburit att annan verksamhet har behövt nedprioriteras. En översyn av remiss-hanteringen inleddes i slutet av året för att få en hållbar verksamhet.

Förnyelse av smhi.se

Webbplatsen smhi.se erbjuder ett brett innehåll med nyheter, expertkunskap, tjänster och data inom SMHIs samtliga expertområden. Under våren lanserades en ny version av smhi.se med modern teknisk plattform, uppdaterat utseende och förenklad navigering. Webbplatsens omfattande innehåll bearbetades för att hjälpa besökarna att hitta relevant information. I den nya utformningen av webbplatsen fick startsidor för olika ämnesområden en tydligare roll. Syftet är att sätta innehållet i ett sammanhang och vägleda besökaren vidare. Navigeringen och innehållet har setts över för att bli mer intuitivt och lättare att överblicka. Särskild hänsyn har tagits till mobila användare eftersom de utgör nästan 70 procent av besökarna. Förändringarna bidrog till att öka tillgängligheten och förbättra användarupplevelsen. Vädertjänsten på webbplatsens startsida bytte också utseende.

Den visar besökarens senast sökta orter och leder vidare till väderprognosen för tio dygn framåt, där det finns en mer utförlig presentation av den aktuella väderprognosen. Det nya formatet på vädertjänsten innebär att mindre datamängder behövs, vilket gör att startsidan visas snabbare. Sektionen Väder med aktuella varningar, prognoser och observationer är den mest trafikerade delen av webbplatsen. Den nya plattformen ger förutsättningar för fortsatt utveckling och anpassning av innehåll och struktur utifrån besökarnas behov och beteenden.

Antalet besökare minskade under året, från 226 miljoner 2024 till 148 miljoner 2025. SMHI hade problem med insamlingen av webbstatistik från den 27 mars och framåt. Problemet uppdagades i slutet av året men hade inte lösts vid årsskiftet, utredning pågår. Det gör att de 148 miljoner besök som registrerades på webbplatsen under året inte är jämförbara med tidigare besöksiffror.

Precis som tidigare är fanns ett tydligt samband mellan antal besök och påfrestande väderlägen, då prognoser och varningar särskilt efterfrågades. Under året publicerades 129 webbnyheter, jämfört med 115 webbnyheter 2024.

Engagemang i sociala medier

Parallellt med utvecklingen av webbplatsen fortsatte SMHI att stärka sin digitala närvaro i sociala medier. Intresset för myndighetens verksamhet och expertområden ökade i flera kanaler från 2024 till 2025. På Facebook ökade antalet följare med 9 411, på Instagram med 4 694 följare och på LinkedIn med 1 583 följare. Myndigheten öppnade också en ny LinkedIn-kanal under året med engelskspråkigt innehåll om forskning och vetenskap. Den hade 879 följare vid årets slut.

På Facebook och Instagram når många inlägg ett stort antal icke-följare. Till exempel fick inlägg om stormen Amy 1,4 miljoner visningar, varav 97 procent kom från icke-följare.

På SMHIs två konton på X, SMHI Väder och SMHI, noterades under året en viss nedgång i antalet följare, som stabiliserades mot slutet av året. Samtidigt minskade både visningar och interaktioner jämfört med föregående år.

Innehållet i myndighetens sociala kanaler har ett brett fokus och speglar SMHIs expertområden. Korta videoklipp, grafik och informativa inlägg ökade räckvidden i flera kanaler. På smhi.se och Youtube fortsatte filmer med väderprognoser och kunskapsinslag att locka många tittare. De sociala plattformarna var också en viktig kanal för dialog med allmänheten.

SMHIs samlade digitala kommunikation bidrog till ökad spridning av myndighetens expertkunskap och samhällsinformation.

SMHIs podcastproduktion

Under året publicerade myndigheten tre poddserier inom SMHI-podden: Hållbar värld, Fenomenfredag och Sveriges klimathistoria. Hållbar värld fokuserar på hur SMHI bidrar till en mer hållbar framtid globalt. Avsnitten handlar om projekt som förbättrar luftkvaliteten på Västra Balkan, stärker klimatresiliensen för småbrukare i Zimbabwe och utvecklar

varningssystem för översvämningar i Västafrika. Under våren återupptogs Fenomenfredag med korta avsnitt där experter berättar om väder- och klimatfenomen. På hösten lanserades Sveriges klimathistoria, där SMHIs klimatologer beskriver SMHIs klimatindikatorer och hur klimatet i Sverige har förändrats över tid.

SMHI-podden behöll en jämn lyssnarnivå under året, med 18 006 lyssningar 2025 jämfört med 16 206 lyssningar under 2024.

Hög närvaro i media

SMHI har fortsatt hög närvaro i media. I mediestatistiken syns tydligt att volymen av rapportering i svensk media har en stark koppling till vädrets variationer. I samband med oväder ökar intresset från media, vilket bidrar till att SMHIs prognoser och varningar når ut till allmänheten. Under året har det enligt SMHIs omvärldsbevakningstjänst varit totalt drygt 23 000 inslag i svensk redaktionell media där SMHI har nämnts. Statistiken omfattar inslag i tryckt media och webb. SMHI medverkar dagligen i Sveriges radio P1 och P4 och den webbkälla där SMHI oftast nämndes var Sveriges radios webbplats.

Ofta är det en expert från SMHI som citeras i medieinslagen när SMHI nämns. Experternas kommentarer handlar bland annat om väder- och vattenhändelser, ofta med klimatförändringen som ett perspektiv. SMHIs experter är också efterfrågade när media rapporterar om nya vetenskapliga rön inom väder, vatten och klimat.

Fortsatt högt anseende hos allmänheten

SMHI tillhör de myndigheter som hade högst anseende hos allmänheten enligt Verians undersökning Anseendeindex myndigheter 2025. SMHI fick index 62 och landade därmed på tredje plats, vilket är ett steg upp jämfört med 2024. Allra högst index hade Kustbevakningen och Valmyndigheten. Genomsnittsindex för samtliga myndigheter i undersökningen var 39.

Undersökningen består av fem indexfrågor som beskriver anseendets styrka. Frågorna tar upp både emotionella och rationella faktorer, såsom intryck, tillit, framgång och kvalitet. Verian genomför undersökningen via en online-panel bland ett slumpmässigt urval av personer i åldern 18–79 år.

SMHIs interna kommunikation

I början av sommaren lanserades ett nytt intranät där den underliggande systemplattformen byttes ut. Den största synbara förändringen är hur innehållet presenteras, både när det gäller struktur och utseende. Innehållet uppdaterades också för att bli mer aktuellt och relevant.

Andra viktiga fokus i myndighetens interna kommunikation har bland annat varit SMHIs nya verksamhetsstrategi, samt SMHIs arbete med säkerhet och beredskap. Kommunikationen kring dessa och andra viktiga frågor har skett på bland annat chefsmöten, myndighetsmöten som samlat samtliga medarbetare, andra möten i linjeorganisationen samt på intranätet.

Den interna kommunikationen stärker transparensen och samsynen i arbetet mot myndighetens långsiktiga mål.

Figur 10. Prestationsmätt digital besöks trafik (milj.)

	2025	2024	2023
Antal besök på SMHIs webbplats	148	226	197

Siffran för 2025 är inte jämförbar med tidigare år. Från 27 mars registrerades ett plötsligt tapp i antalet besökare (cirka 30 procent). Det visar på stora problem i insamlingen av webbstatistik.



SMHI publicerade tre poddserier inom SMHI-podden. I ett av avsnitten i poddserien Fenomenfredag ställdes frågan vad som gör Östersjön så unik jämfört med andra hav. Foto: Bildbyrå

Kundnytta i den avgiftsbelagda verksamheten

SMHI har sedan 2018 använt Net promoter score (NPS) som mått på kundnytta i den avgiftsbelagda verksamheten. Värdena har varit höga och med liten variation sedan starten, men svarsfrekvensen har minskat över tid. Den högsta svarsfrekvensen noterades 2019 med 40 procent. Vid den senaste mätningen 2024 hade den minskat till 19 procent. Det låga antalet deltagare innebär att resultaten inte längre ger en rättvisande bild av kundernas upplevelser. SMHI har därför beslutat att inte genomföra någon NPS-undersökning under 2025 och att ta bort mätetalet ur årsredovisningen. SMHI följer löpande kundnöjdhet och kundlojalitet i den dagliga verksamheten. Under året har ett arbete inletts för att identifiera alternativa och mer rättvisande metoder för att mäta kundnöjdhet. Någon av dessa metoder kommer att prövas och utvärderas under 2026.

UTVECKLAT ARBETE INOM SÄKERHET OCH BEREDSKAP

SMHI är en beredskapsmyndighet och bidrar till samhällets krisberedskap. Arbete med säkerhet och beredskap genomsyrar hela myndighetens verksamhet, viktiga delar rör informationssäkerhet och säkerhetsskydd. Under året har ett omfattande arbete lagts ner på att kartlägga och informationsbedöma oceanografiska data.

SMHI som beredskapsmyndighet

SMHI fortsätter arbetet med att stärka myndighetens beredskap som en del av Sveriges totalförsvär. Arbetet med att ta fram och uppdatera beredskaps- och kontinuitetsplaner har fortskridit enligt plan. Myndigheten har också fortsatt att samverka med andra totalförsvärsviktiga aktörer för att tydliggöra behov, förväntningar och krav inom området. Arbetet med planering av uppgifter och resursplanering under höjd beredskap har fortsatt och myndigheten har krigsplacerat grundläggande funktioner.

Tillsammans med Försvarsmaktens vädertjänst har SMHI inletts ett arbete med att identifiera och hantera de krav som följer av Sveriges medlemskap i Nato. Arbetet omfattar såväl tekniska som organisatoriska aspekter för att säkerställa att SMHIs prognos- och varningstjänst och funktioner som stödjer tjänsten uppfyller de krav som ställs inom ramen för det försvarspolitiska samarbetet.

SMHI har enligt regleringsbrevet ett särskilt uppdrag att säkerställa myndighetens förmåga att agera proaktivt och handlingskraftigt vid fredstida kriser, samt vid krig och krigsfara. Under året har flera aktiviteter genomförts i form av övningar och utbildningar för både chefer och medarbetare, med syfte att stärka den operativa beredskapen. Uppdraget ska redovisas till regeringen senast den 1 mars 2026.

Robusta produktionskedjor

För att öka driftsäkerheten och minska sårbarheten i SMHIs verksamhet har arbetet med att skapa robusta produktionskedjor fortsatt under året. Ett viktigt steg har varit att

säkerställa redundant kommunikation till väderradar-anläggningar. Åtgärderna har vid uppföljning redan visat positiva resultat genom minskade avbrottsstider vid störningar i ordinarie kommunikationsvägar.

Arbetet med en robust IT-produktion har också fortskridit, med fokus på att stärka myndighetens motståndskraft mot störningar och cyberhot. Vidtagna åtgärder har gett bättre infrastruktur, nätverkssegmentering, övervakning och behörighetsstyrning. Det handlar om att öka motståndskraften inom SMHIs IT-infrastruktur genom att göra den säkrare och använda mer robusta arbetssätt.

Åtterrapportering – förstärkt beredskap genom personallån

SMHI har reviderat befintlig inventering av personella resurser utifrån myndighetens beredskapsarbete. Inom ramen för SMHIs beredskapsarbete finns redan etablerade samarbeten, inklusive personella resurser, i de delar av verksamheten som har identifierats som bidragande i det civila försvaret. SMHI har även sedan tidigare etablerat rutiner och arbetssätt för personallån, inom ramen för ett regionalt samarbete mellan statliga myndigheter i Östergötland. SMHI har under året varken lånat in eller lånat ut någon personal.

Stort fokus på informations- och cybersäkerhet

SMHI bevakar den pågående utvecklingen inom ny lagstiftning på informations- och cybersäkerhetsområdet, baserat främst på underlag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) nätverk för informationssäkerhet. Särskilt fokus ligger på de föreslagna nationella tillämpningarna av det reviderade EU-direktivet om gemensam cybersäkerhetsnivå (NIS 2) samt direktivet om skydd av kritiska entiteters motståndskraft (Cer). En identifiering av vilka verksamhetsfunktioner som berörs av dessa EU-direktiv har genomförts, och arbete pågår med att förankra och planera för genomförande inom organisationen.

SMHI har rapporterat in årets resultat i Cybersäkerhetskollen till MSB. Cybersäkerhetskollen är MSB:s verktyg för att följa upp hur arbetet med informations- och cybersäkerhet utvecklas inom offentlig sektor. I årets uppföljning ingick förutom Infosäkkollen, även It-säkkollen, Ot-säkkollen (operativ teknologi) samt Leveranskedjekollen. Resultatet ger SMHI en värdefull nulägesbild av myndighetens cybersäkerhetsarbete. Resultatet visar att myndigheten fortsatt behöver prioritera säker hantering av information samt uppföljning inom samtliga områden i Cybersäkerhetskollen.

Arbete med att kartlägga och klassificera all information på SMHI fortskrider löpande och utgör en viktig grund för en systematisk och säker informationshantering. Större delen av SMHIs informationsmängder är klassificerade, och klassificeringen är inte äldre än tre år.

Utifrån den ändrade hotbilden i samhället har SMHI behövt klassa om information som tidigare har varit öppen till att den nu är sekretessbelagd. I samband med detta genomförs en analys av alla de kartunderlag, inom samtliga discipliner, som används inom SMHI. Analysen ska utreda om det finns kartunderlag som innehåller information som kan anses vara skyddsvärd och vilka åtgärder som behöver vidtas för dessa.

Säkerhetsskyddsarbetet fortsätter att stärkas

Utvecklingen av SMHIs säkerhetsskyddsarbete har fortsatt inom personalsäkerhet, fysisk säkerhet och informations-säkerhet. Fokus har varit att identifiera, hantera och skydda känslig information inom olika områden. Det försämrade säkerhetspolitiska läget gör att informationsklassningar kan behöva omprövas, vilket i sin tur kan kräva ett stärkt skydd. I slutet av året initierades ett samordningsprojekt med målsättning att driftsätta ändamålsenliga system och lokaler för att kunna arbeta med känslig information och känsliga data. Arbetet kommer att pågå under kommande år. Parallellt med detta har säkerhetskulturen utvecklats för att skapa en medvetenhet kring säkerhetsskyddsfrågor och chefens roll i uppföljande säkerhetssamtal. En god säkerhetskultur är avgörande för att hela myndigheten ska kunna hantera känslig information på ett korrekt sätt.

Ytterligare en personalresurs har tillförts med inriktning mot säkerhetsskydd för att öka SMHIs förmåga inom bland annat personalsäkerhet och säkerhetsprovningar.

Myndighetens signalskyddsarbete upprätthålls. SMHI har arrangerat nätverksträffar inom signalskydd för myndigheter i Östergötland. Under året har SMHI utvecklat ett system för krypterat tal och ersatt det med ett modernare system. Detta stärker myndighetens förmåga till skyddad kommunikation.

Hantering av oceanografiska data

Utifrån relevant lagstiftning ska myndigheters mätdata vara så öppna som möjligt, men så skyddade som nödvändigt. Det förändrade säkerhetsläget i Sverige och i världen har medfört att SMHI under året har genomfört en ny informations-bedomning av oceanografiska data. Tidigare har SMHI gjort bedömningen att alla sådana data kan betraktas som öppen information, men detta har nu omprövats. Beslutet medför att SMHI inte längre kan dela oceanografiska data i samma omfattning som tidigare.

Under året har ett stort arbete genomförts för att kartlägga och utreda betydelsen av oceanografiska data för totalförsvaret. Arbetet har omfattat att identifiera, analysera och hantera förekomsten av sådana data inom myndighetens olika verksamheter. Arbetet har inkluderat samråd med Försvarsmakten. Nya begränsningar i vad som får spridas har införts, vilket påverkar både samhällets tillgång till data och möjligheterna att dela dem. En konsekvens av den förändrade informationsbedömningen är en ökad arbetsbelastning, vilket har inneburit att planerat arbete har fått prioriteras bort. Nya klimatindikatorer för oceanografi och kvalitetskontroll av data är exempel på planerade insatser som därför inte har kunnat genomföras. Utredning pågår om vilka data som kan tillgängliggöras som öppna data och vilka som behöver ett utökat skydd i form av anpassade systemstöd och lokaler. De extra medel som SMHI erhöll i samband med höständrings-budgeten för 2025 har kunnat användas för detta arbete, och ytterligare anslagsmedel kommer att nyttjas i det fortsatta arbetet under nästa år.

Åtgärder inom fysisk säkerhet

Det säkerhetspolitiska läget i världen påverkar också arbetet med den fysiska säkerheten på SMHI. Ett arbete har genomförts för att identifiera säkerhetshöjande åtgärder utifrån

antagonistiskt angrepp eller särskild händelse. Ett fortlöpande arbete pågår där bland annat tekniska åtgärder har vidtagits. SMHI planerar också för ett antal långsiktiga åtgärder för att utveckla och förstärka den fysiska säkerheten. Åtgärderna kommer bland annat att innebära anpassningar av myndig-hetens lokaler.

IT – EN FÖRUTSÄTTNING FÖR SAMHÄLLSNYTTAN

IT är en central del av SMHIs verksamhet och en grundförutsättning för att kunna producera, utveckla och tillgängliggöra den information som samhället behöver. Under 2025 har IT-verksamheten fortsatt att leverera stabil drift och hög tillgänglighet samtidigt som flera stora utvecklingsinitiativ har drivits parallellt.

AI och innovation

Under året har SMHI fortsatt att utforska möjligheterna med artificiell intelligens och maskininläring. Ett viktigt initiativ som påverkar IT-leveransen har varit AI-väderprognos-projektet. Genom att träna modeller på stora mängder observations- och modelldata kan prognoser skapas med kortare beräkningstider och hög träffsäkerhet för vissa väderparametrar. Arbetet sker i nära samverkan mellan IT-avdelningen och verksamhetsavdelningarna och utgör ett viktigt steg i utvecklingen av framtidens prognosmiljöer.

IT-avdelningen har också genomfört pilotinsatser med generativ AI och AI-stöd för utvecklare för att effektivisera kodgranskning, felsökning och dokumentation. Initiativen bidrar till att öka den digitala mognaden och skapa förutsättningar för mer innovativa arbetssätt.

Ett arbete har påbörjats för att bättra strukturera och planera hur innovationer inom IT ska kunna testas, utvärderas och införas på ett kontrollerat sätt. Syftet är att möjliggöra fler småskaliga pilotprojekt som snabbt kan omsättas i verksamhetsnytta.

IT- och cybersäkerhet, robusthet och beredskap

IT- och cybersäkerhetsarbetet har under året fortsatt att vara ett prioriterat område. SMHI har infört ett nytt övervakningskoncept för IT-drift. Konceptet förbättrar möjligheterna att snabbt upptäcka och hantera incidenter. Merparten av SMHIs IT-system har nu en uppdaterad informationsklassning, och ett systemstöd har utvecklats för att följa upp och visualisera information om systemen vilket underlättar SMHIs arbete med att hålla informations-klassningarna aktuella.

Utvecklingen av plattformen för operativ IT-säkerhet har fortsatt, och SMHI har höjt nivån ett steg från ett till två inom IT-säkkollen som ingår i Cybersäkerhetskollen. Övningar inom kris- och beredskapsområdet har genomförts enligt plan, vilket stärker förmågan att upprätthålla samhällsviktiga tjänster även vid situationer när inte allt fungerar enligt normala rutiner.

Nanoutbildningen med korta utbildningspass inom IT-säkerhet har fortsatt under året. Alla medarbetare har varje månad fått ett mycket kort utbildningspass, som har följts av uppföljande aktiviteter för att förstärka budskapet. Aktiviteterna har också varit en hjälp i utvärderingen av om utbildningen har fått önskad effekt. Utbildningen som infördes förra året har genomförts av cirka 90 procent av medarbetarna.

Hållbar förvaltning

Arbetet med hållbar förvaltning har tagit viktiga steg framåt under året. Alla IT-funktioner samt utvecklings- och förvaltningsteam inom IT har nu integrerat hållbar förvaltning i sin verksamhetsplanering och kartlagt förvaltningsskuld och resursbehov. Syftet är att tydliggöra resursbehov för upprätthållande av drift och förvaltning under systemens livslängd, möjliggöra prioriterad utveckling och säkerställa en långsiktig hållbar arbetsmiljö för medarbetarna.

Arbetet har också förbättrat förutsättningarna för planering och styrning genom ökad transparens kring kostnader och prioriteringar, och dessutom lett till gallring av data med en betydligt lägre ökning av digitalt lagrad volym som följd. På sikt skapar det en stabil grund för en mer förutsägbart och kostnadseffektiv IT-leverans.

Modernisering av den digitala arbetsplatsen

SMHI har under året genomfört flera moderniseringar för att skapa en mer effektiv och användarvänlig digital arbetsmiljö. Det nya intranätet ger förbättrad tillgång till information och samarbete inom myndigheten. Nya avtal har tecknats för telefoni samt kontorsstödslicenser, och ett arbete med att uppgradera myndighetens dokumenthanteringssystem har inletts.

De nya lösningarna stärker verksamhetens digitala stöd och gör det enklare för medarbetare att samarbeta oavsett arbetsplats.

Teknikutmaningar och möjligheter

Teknikutvecklingen skapar både möjligheter och utmaningar för SMHI. Under året har IT-produktionen drivit flera stora tekniksiften, bland annat pågår införandet av nytt verktygsstöd för att övervaka status på IT-miljön, driftsäkring av datorhallar och förberedelser för nytt datacenter. Dessa tekniksiften stärker robustheten och framtidssäkrar IT-miljön.

Initiativet att införa en ny tekniklösning för effektivare hantering och drift av applikationer inom IT-plattformen har pausats tillfälligt på grund av ökade licens- och supportkostnader. Samtidigt har arbetet med en teknisk framtidsplan gett bättre förutsättningar för långsiktig styrning och planering av myndighetens framtida teknikplattform.

Den största utmaningen framåt är att hantera behovet av tillgång till ny teknik samtidigt som kraven på tillgänglighet, säkerhet och kostnadseffektivitet ökar.

Myndighetssamarbete för ökad robusthet

Samarbetet mellan myndigheter i Norrköping har haft fokus på erfarenhetsutbyte och gemensamma satsningar inom IT, säkerhet och kompetensförsörjning. Samarbetet stärker

myndigheternas gemensamma förmåga att möta ökade krav på säkerhet, robusthet och digitalisering.

SMHI har även, inom ramen för IT-myndighetssamverkan, haft dialog med Linköpings universitet och yrkeshögskolor i regionen för att undersöka möjligheter till samarbete kring praktik, examensarbeten och studentrekrytering. Syftet är att underlätta kompetensförsörjningen av IT-kompetenser genom att stärka rekryteringsbasen och bidra till att statlig IT-verksamhet uppfattas som en attraktiv karriärväg.

Figur 11. Prestationsmätt digitalt lagrad volym

	2025	2024	2023
Digitalt lagrad volym (TB)	58 134	56 419	50 505

Under 2025 har det genomförts gallring av vissa datamängder, vilket har lett till en betydligt lägre ökning av digitalt lagrad volym. Jämfört med tidigare år var ökningen tre procent 2025 mot nästan tolv procent 2024.

HÅLLBAR ARBETSMILJÖ OCH LÅNGSIKTIG KOMPETENSFÖRSÖRJNING

SMHIs framgång bygger på att medarbetare har goda förutsättningar att utföra sitt arbete och att rätt kompetens finns på plats. En väl fungerande arbetsmiljö och en hållbar kompetensförsörjning är därför centrala delar i SMHIs strategiska arbete. Dessa områden är nära kopplade till verksamhetsmålen och bidrar till att säkerställa både effektivitet och kvalitet i SMHIs uppdrag.

Ett starkt och hållbart SMHI

SMHIs systematiska arbetsmiljöarbete och satsningar på delaktighet, utbildning och förebyggande insatser bidrar till ett hållbart arbetsliv som stärker både individen och organisationens förmåga att leverera hög kvalitet. Insatserna för kompetensförsörjning och ledarförsörjning säkerställer tillgång till rätt kompetens och ledarskap för att långsiktigt kunna fullfölja det uppdrag myndigheten har fått av regeringen. Genom att utveckla samarbete, psykologisk trygghet och beredskap skapas motståndskraftiga team som kan agera effektivt i kris och bidra till en robust samhällsberedskap. Sammantaget stärker detta SMHIs förmåga att fullgöra sin roll som expertmyndighet.

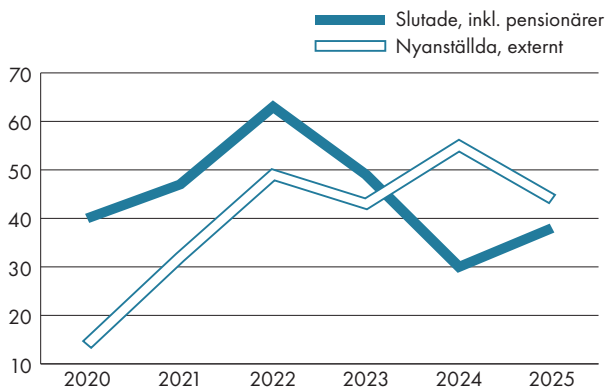
Systematiskt och kontinuerligt arbetsmiljöarbete

Det systematiska arbetsmiljöarbetet på SMHI är en naturlig del av det dagliga arbetet och en kontinuerlig process med återkommande aktiviteter. SMHI fortsätter säkerställa att chefsforum och arbetsplatsträffar äger rum och att andra riktade aktiviteter tas fram som ökar erfarenhetsutbyte avseende arbetsmiljöfrågor. Det möjliggör för ett lärande såväl inom som mellan grupper och erbjuder tillfällen där goda

exempel kan delas. SMHI säkerställer att chefer och arbetsmiljöombud har rätt kompetens genom återkommande arbetsmiljöutbildning. Alla medarbetares förutsättningar stärks genom en introduktion för nyanställda, som lägger grunden för en trygg och hållbar arbetsmiljö tidigt i anställningen.

Ett aktivt medarbetarskap är centralt i SMHIs arbetsmiljöarbete. Genom dialog och delaktighet tar myndigheten ansvar för att uppmärksamma och hantera faktorer som

Figur 12. Personalrörlighet (Antal)



Antalet nyanställda har minskat och antalet som har slutat sin anställning vid SMHI har ökat jämfört med föregående år.

Figur 13. Sjukfrånvaro (%)

	2025	2024	2023
Totalt SMHI	3,37	2,92	2,73
Andel långtidssjuka*	49,24	43,41	37,10
Kvinnor	4,72	3,97	3,51
Män	2,24	2,03	2,09
29 år eller yngre	5,12	3,04	2,20
30-49 år	2,75	2,83	2,60
50 år eller äldre	4,06	3,02	2,99

Sammantaget har den totala sjukfrånvaron ökat jämfört med föregående år. Sjukfrånvaron ökar i samtliga kategorier förutom ålderskategorin 30-49 år. Sjukfrånvaron är fortsatt högre bland kvinnor än bland män och nästan hälften av den totala sjukfrånvaron består av långtidssjukfrånvaro.

* Andelen av total sjukfrånvaro som avser frånvaro under sammanhängande tid av 60 dagar eller fler.

Figur 14. Medelålder

	2025	2024	2023
Endast tillsvidareanställning	47	47	46
Tillsvidareanställning och visstidsanställning	47	46	46
Kvinnor	46	46	45
Män	47	47	47

Medelåldern för tillsvidare- och visstidsanställda sammantaget ökar medan medelåldern i övrigt är oförändrad jämfört med föregående år.

påverkar hälsa och säkerhet. Arbetet pågår löpande och utgår från verksamhetsplanering, riskbedömningar och skyddsronder. SMHIs samverkansavtal som uppdaterades förra året bidrar till en trygg och hållbar arbetsmiljö där den samlade medarbetarkraften tas tillvara.

Mångfald och inkludering som styrka

SMHIs mångfald berikar verksamheten och bidrar till en god arbetsmiljö. Förmågan att inkludera och ta tillvara olika perspektiv är viktig för både trivsel och effektivitet. Varje år genomför myndigheten lönekartläggningar som, tillsammans med arbetsmiljöinsatser, ska säkerställa jämlika möjligheter för alla som arbetar vid eller samarbetar med SMHI.

SMHI följer upp det långsiktiga jämställdhetsarbetet och resultaten visar på flera styrkor. Den högsta ledningsgruppen utgörs av generaldirektören samt avdelningscheferna och består av fyra män och två kvinnor. Andelen kvinnliga chefer är representativ jämfört med myndighetens totala könsfördelning. Samtidigt finns utvecklingsområden, bland annat att fortsatt främja en jämnare könsfördelning i vissa yrkesgrupper.

Som en del av arbetet med mångfald och inkludering genomför SMHI en e-utbildning för alla medarbetare, som även ingår i introduktionen för nyanställda. Utbildningen ska höja kunskapen, stärka det gemensamma förhållningssättet och utveckla förmågan att kommunicera och samarbeta i en inkluderande arbetsmiljö.

Utvecklad kompetens och stärkt förmåga

Ledarförsörjningsprogrammet som initierades under förra året avslutades innan sommaren. 13 deltagare har genomfört programmet som har bestått av både teori och praktik. Genom att erbjuda deltagarna bredare verksamhetskunskap, insikter i ledarskap och ökad självkännedom stärks både individen och organisationen. Programmet bidrar till att tillgodose kommande rekryteringsbehov, tydliggör karriärvägar och stärker SMHIs arbetsgivarvarumärke.

Under våren genomfördes en utbildningsinsats för medarbetarna som arbetar med väderprognoser och -varningar med bakgrund av SMHIs uppdrag som beredskapsmyndighet. Insatsen syftade till att öka kunskapen om hur man utvecklar motståndskraftiga och effektiva team genom fördjupad förståelse för grupp- och teamteorier, psykologisk trygghet, samarbete och kommunikation. Utbildningen utgör en bra grund för medarbetarnas fortsatta arbetsmiljö- och beredskapsarbete.

SMHI tillgodoser övergripande kompetensbehoven på ett sätt som gör att myndigheten kan fullfölja sitt uppdrag framgångsrikt. Arbetet omfattar både kort- och långsiktiga åtgärder, till exempel praktik, examensarbeten, medverkan på mässor och samarbeten med lärosäten och studentorganisationer. Dessa aktiviteter bidrar till en hållbar kompetensförsörjning över tid.

När SMHI annonserar lediga tjänster har tillgången på kvalificerade sökande överlag varit god under året, vilket har bidragit till en stabil kompetensförsörjning. Inom vissa specialistområden, särskilt inom IT-infrastruktur och IT-drift finns fortsatt en begränsad tillgång till rätt kompetenser på marknaden.

Figur 15. Jämställdhet

	2025		2024		2023	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Antal chefer	70		67		63	
Kvinnor	37	53	33	49	28	44
Män	33	47	34	51	35	56
Antal anställda	638		611		608	
Kvinnor	289	45	276	45	273	45
Män	349	55	335	55	335	55

Av SMHIs anställda är 45 procent kvinnor. Andelen kvinnor är högre bland chefer än på SMHI totalt. SMHIs ledningsgrupp består av fyra män och två kvinnor.

Dialog och lärande som grund för utveckling

SMHI genomför återkommande föreläsningar, utbildningar och möten som ska stärka medarbetarnas förståelse för myndighetens uppdrag, mål och verksamhet. Chefer träffas regelbundet i gemensamma forum med fokus på omvärldsbevakning, strategier och verksamhetsutveckling. Syftet är att främja samsyn, delaktighet och dialog samt att skapa en gemensam förståelse för SMHIs uppdrag och riktning. Chefsmötena utgör även en plattform för erfarenhetsutbyte mellan organisationens olika delar.

I utvecklingssamtal och genom fortlöpande dialog identifierar chef och medarbetare tillsammans vilka kompetensutvecklingsinsatser som behövs för att möta verksamhetens behov. På så sätt läggs grunden för ett långsiktigt och behovsanpassat kompetensarbete utifrån tillgängliga resurser och mål.

SMHI REPRESENTERAR SVERIGE INTERNATIONELLT

SMHI är Sveriges formella representant i flera internationella forum där SMHIs expertis efterfrågas. SMHI representerar Sverige i FN:s meteorologiska världsorganisation WMO, är Sveriges nationella kontaktpunkt för FN:s mellanstatliga klimatpanel IPCC, är Sveriges representant i det europeiska samarbetet kring vädersatelliter, Eumetsat, samt representerar Sverige i det europeiska centret för medellånga väderprognoser, ECMWF.

Representation i WMO

SMHI representerar Sverige i FN:s meteorologiska världsorganisation WMO. WMO:s tekniska kommission för väder-, klimat-, hydrologi-, marina och relaterade miljötjänster och tillämpningar höll ett digitalt möte under våren. Syftet med mötet var att granska och diskutera framstegen i översynen av de tekniska bestämmelserna för implementering av tidiga varningssystem (Early warning systems), vilket är direkt kopplat till FN-initiativet Early

warning för all där WMO har en ledande roll. Beslut har också fattats om ramarna för registrering och sammanställning av riskhändelser.

WMO:s extra kongress ägde rum i oktober. De två huvudsakliga beslutsärendena på dagordningen var ändringar i val- och utnämningsförfaranden, samt ändringar av de tekniska föreskrifterna för tidiga varningstjänster. Andra frågor som behandlades på kongressen var implementering av det globala övervakningsprogrammet för växthusgaser samt ett initiativ om ett globalt ramverk för samarbete kring AI och maskininlärning. Effekterna av den pågående ombildningen av WMO:s sekretariat togs också upp.

SMHI har fortsatt arbetet med att identifiera Sveriges bidrag till de globala och regionala observationsnäten samt implementera WMO:s nya standard för internationellt datautbyte. Den nya standarden ska införas i alla WMO:s medlemsländer under perioden 2025–2030. Dagens system för internationellt datautbyte kommer att läggas ner år 2033.

SMHI deltar i det europeiska programmet för övervakning av jorden – Copernicus

Copernicus är EU:s jordobservationsprogram och består av två delar: rymdkomponenten och tjänstekomponenten. Rymdkomponenten inkluderar en serie jordobservations-satelliter, de så kallade Sentinel-satelliterna. Tjänstekomponenten tar fram tjänster inom atmosfär, klimat, hav och land, samt inom säkerhet och katastrofhantering. Copernicusprogrammet befinner sig i sin tredje finansiella period, 2021–2027.

SMHI representerar Sverige i två arbetsgrupper på EU-nivå, Copernicus konfiguration och Copernicus användarforum.

Fokus under året har varit fortsatt dialog kring pågående arbetsprogram 2025–2027, utvecklingen av Copernicus dataekosystem, kunskapscentret för jordobservationer samt fortsatt satsning på hubbar för kustområden, hälsa, energi och Arktis. Utveckling av stödprogrammen som syftar till att säkerställa att Copernicustjänsternas data och produkter används och integreras på nationell nivå har också diskuterats.

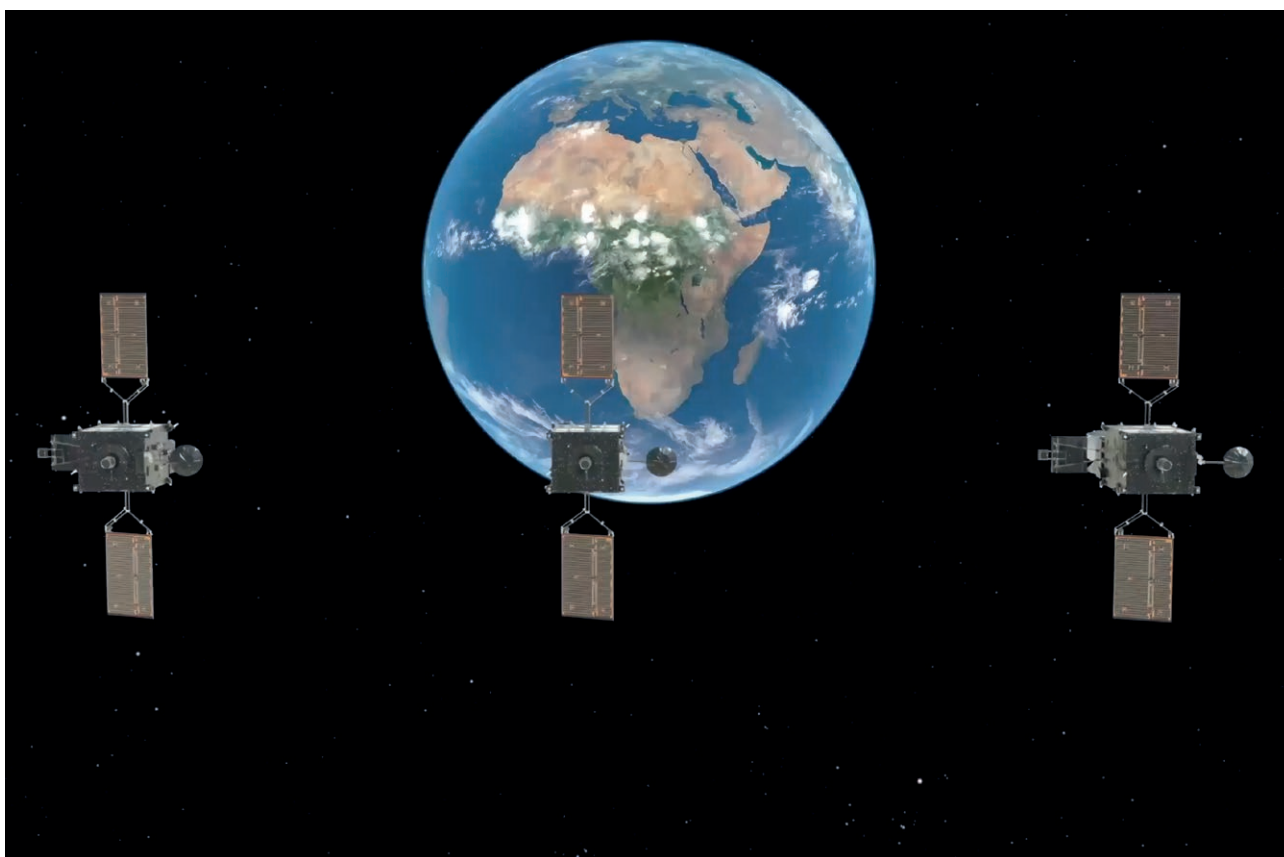


Illustration av konstellationen av tre Meteosat third generation-satelliter i omloppsbana 36 000 kilometer över Europa och Afrika. Den första satelliten sändes upp år 2022, MTG-I1, som numer kallas Meteosat-12, den andra satelliten sändes upp 2025, MTG-S1, och den tredje kommer att skjutas upp under 2026, MTG-I2. Illustration: Eumetsat

Konsultationsprocessen inför kommande finansiella ramverk 2028–2034 har påbörjats under året och flera interaktioner förväntas framöver. I EU:s nya budgetramverk kommer jordobservationsprogrammet att hamna under delen om konkurrenskraft, välbstånd och säkerhet.

SMHI deltar i många samarbeten inom Copernicus-programmet, exempelvis tjänsterna för atmosfär, klimat, hav och katastrofhantering. Drygt 20 svenska myndigheter deltar i myndighetssamverkan nationellt kring Copernicusrelaterade frågeställningar.

Globalt samarbete kring jordobservationer

SMHI är Sveriges representant i Group on earth observations (Geo), ett globalt mellanstatligt samarbete kring jordobservationer. Sverige bidrar finansiellt till Geos sekretariat. Från Sverige deltar förutom SMHI även Sveriges lantbruksuniversitet, forskningsinstitutet Rise, MSB, Stockholm environment institute, Sveriges geotekniska institut samt Kungliga tekniska högskolan.

Den tjugonde sammankomsten där alla Geos medlemsländer deltar hölls i maj. De viktigaste beslutspunkterna berörde implementering av Geos nya strategi och arbetsplan för de nästkommande åren, samt Geos budget för sekretariatet.

På europeisk nivå har arbetet fokuserat på att undersöka förutsättningarna för att inrätta ett sekretariat som kan koordinera olika jordobservationsprogram på regional nivå. Europas bidrag till det globala samarbetet inom Geo sker via Copernicus och andra EU-program.

Europeiskt samarbete kring vädersatelliter

SMHI är Sveriges representant i det europeiska samarbetet kring vädersatelliter, europeiska vädersatellitorganisationen Eumetsat. Data från Eumetsat är mycket viktiga i SMHIs verksamhet, från prognosproduktion till forskning om väder, vatten och klimat. I år var det ett generationsskifte inom vädersatelliter, och två satelliter av nästa generation, MTG-S1 och Metop-SG-A1, sändes upp under sommaren. De nya

satellitinstrumenten ska ge information om meteorologiska och hydrologiska parametrar med förbättrad noggrannhet och upplösning i tid och rum och ska även bidra till skogsbranddetektion och övervakning av luftmiljö. Eumetsat medlemsländer har också godkänt ett nytt framtida satellitprogram, Eumetsat polar system Sterna, EPS-Sterna, som kommer att förbättra prognoskvaliteten i Norden avsevärt. SMHI deltog även i två evenemang inom Eumetsat för att identifiera framtida observationsbehov för att stödja effektfokuserade prognoser och klimatjänster.

Stärkt europeiskt samarbete inom AI och väderprognoser

SMHI representerar Sverige i det europeiska centret för medellånga väderprognoser, ECMWF, och deltar även i det europeiska nätverket för nationella vädertjänster, Eumetnet.

Under året har utvecklingen av AI i väder- och klimatmodeller stärkts. ECMWF har lanserat nya AI-baserade prognosystem för snabba prognoser och ett ramverk med öppen källkod för att bygga, träna och köra datadrivna väderprognoser. Det gör det möjligt för nationella väderinstitut att utveckla gemensamma AI-modeller. Genom en gemensam molntjänst samt arbetet med dataområde för meteorologiska data blir datadelning och beräkningar mer effektiva. Inom Eumetnet har arbetet inom AI-programmet fördjupats, pilotprojektet med observationer via uppkopplade sensorer och mätinstrument har förlängts och en gemensam dataportal har förberetts för drift. Satsningarna ska ge bättre prognoser, säkrare varningar och därigenom ökad samhällsnytta.

EU-kommissionens genomförandeförordning fastställer vilka särskilt värdefulla datamängder från den offentliga sektorn som ska vara öppna och möjliga att vidareutnyttja. En delmängd av dessa datamängder utgörs av meteorologiska data. SMHI har genom Eumetnet deltagit i ett projekt med syftet att utveckla en gemensam infrastruktur som underlättar för medlemsländerna att tillgängliggöra sina meteorologiska data enligt förordningen. Infrastrukturen säkerställer också att datadelning inom ramen för WMO sker på ett modernt och effektivt sätt. Under året har SMHI genomfört ett utvecklingsarbete som gör det möjligt att använda denna infrastruktur. Myndigheten har sedan tidigare en omfattande tjänst för öppna data och kommer framöver att leverera särskilt värdefulla datamängder genom en kombination av denna infrastruktur och SMHIs egna tjänster för öppna data. SMHI deltar också i en nybildad arbetsgrupp inom Eumetnet om socioekonomiska nyttor.

Omfattning och tidsplan för rapporter inom IPCC:s sjunde utvärderingscykel

SMHI är Sveriges nationella kontaktpunkt för FN:s mellanstatliga klimatpanel vilket bland annat innebär att SMHI representerar Sverige vid IPCC:s plenarmöten samt betalar in Sveriges finansiella bidrag till IPCC.

Den nationella kontaktpunkten har i samarbete med andra länder godkänt omfattningen för huvudrapporten inom IPCC:s sjunde utvärderingscykel (AR7). Rapporten ska bidra med relevant vetenskapligt underlag till internationella och nationella klimatrelaterade processer. Arbetet har även inneburit bland annat att försvara IPCC:s relevans i förhållande till processer inom FN:s ramkonvention om klimatförändringar, UNFCCC. Under året har kontaktpunkten även nominerat svenska experter till författarskap för huvudrapporten. Nio av dessa valdes ut, varav två till rollen koordinerande huvudförfattare.

Kontaktpunkten har vidare i samarbete med andra länder godkänt omfattning och tidsplan för en metodrapport om rapportering av koldioxidborttagning samt avskiljning, användning och lagring av koldioxid i nationella växthusinventarier. Rapporten ska vara klar år 2027. Kontaktpunkten har nominerat svenska experter till författarskap för metodrapporten. Kontaktpunkten har även nominerat svenska experter till att delta i två workshoppar inom IPCC.

Kontaktpunkten har deltagit i samtal med andra länder med syfte att underlätta det tekniska arbetet i IPCC:s tredje arbetsgrupp, som riskerar att påverkas av osäkerheter i omvärlden. Genom SMHI har Sverige gjort en extra inbetalning riktad till arbete med att ta fram en författarportal. Satsningen är nödvändig för att arbetet ska kunna påbörjas, så att arbetet med rapporten inte försenas.

Ett flertal kommunikationsaktiviteter och nätverksmöten har genomförts. Kontaktpunkten har informerat om möjlighet för experter att delta i expertgranskning av en kommande specialrapport om klimatförändringen och städer. Vidare har kontaktpunkten redogjort för beslut som har fattats vid IPCC:s plenarmöten om kommande rapporter i AR7. Kontaktpunkten har stöttat andra myndigheter genom att granska rapporter och sammanfattningar från både nationella och internationella organisationer. Internt på SMHI har ett seminarium om effektiv klimatkommunikation arrangerats för att stärka den interna kompetensen.

Stöd till regeringen i internationella klimatförhandlingar

För att stötta regeringen i de internationella klimatförhandlingarna inom FN:s ramkonvention om klimatförändringar deltar SMHI i den svenska delegationen med expertis inom klimatvetenskap och klimatanpassning. Arbetet med att ta fram en gemensam position inom EU för de internationella förhandlingarna pågår under hela året och syftar till att Sverige och EU ska få genomslag för sina prioriteringar, exempelvis vid klimatkonventionens möten i Bonn i juni samt i Belém i november, COP30. SMHIs representanter har också i uppgift att i delegationen stötta övriga medverkande myndigheter samt Regeringskansliet och eventuella deltagande ministrar med expertis inom klimatvetenskap.

SMHI bidrar till det globala klimatanpassningsarbetet

Utöver arbetet med FN:s klimatförhandlingar har SMHI under året bidragit med expertkompetens inom klimatanpassning vid Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling OECD, Europeiska miljöbyrån, Europeiska kommissionen och Internationella standardiseringsorganisationen Iso. Ett resultat av arbetet har varit att svenska ståndpunkter och prioriteringar som baseras på gedigna kunskapsunderlag har kunnat föras fram. SMHI har deltagit aktivt i arbetet med att utveckla indikatorer för uppföljning av den globala klimatanpassningen. Underlaget som togs fram användes som utgångspunkt för klimatkonventionens möte i Belém, COP30. Arbetet har medfört en stärkt svensk position inom det europeiska och internationella klimatanpassningsarbetet, stärkt internationell samverkan samt en kunskapshöjning hos SMHI och andra svenska aktörer. Arbetet bidrar till att internationella strategier, regelverk och standarder för klimatanpassning utvecklas på ett sätt som speglar svenska prioriteringar.

Internationellt samarbete inom havsfrågor

SMHI representerar Sverige i den mellanstatliga kommissionen för mätningar och observationer av världshavens tillstånd och förändringar inom Unesco (IOC). Arbetet omfattar internationell samordning av havsobservationer, marin forskning och kapacitetsutveckling. Myndigheten har aktivt deltagit i både den svenska kommittén och det globala genomförandet av FN:s årtionde för havsforskning.

Under IOC:s generalförsamling i Paris har SMHI medverkat i framtagandet av kommissionens plan för de kommande två åren. Myndigheten har även representerat Sverige i styrgruppen för det globala havsobservations-systemet, Goos, och varit nationell kontaktpunkt inom det europeiska delprogrammet, Eurogoos.

Som Sveriges nationella oceanografiska datacenter har SMHI fortsatt att bidra till ett internationellt program för utbyte av oceanografiska data och har tillsammans med en annan medlemsstat haft ett delat ordförandeskap i programmets styrning.

SMHI EKONOMI

EN LÅNGSIKTIGT HÅLLBAR EKONOMI

SMHI:s verksamhet är blandfinansierad och omfattar flera olika finansieringsslag. Intäkter av anslag, bidrag och avgifter verkar tillsammans för att utföra myndighetens uppdrag och leverera tjänster som ger samhällsnytta. Samtliga verksamheter och finansieringsslag bidrar till myndighetens gemensamma kostnader. Över tid ska intäkter och kostnader inom respektive finansieringsslag motsvara varandra, men periodvis kan obalanser uppstå.

Den nya verksamhetsstrategin och gemensamma planer inom SMHI:s olika tjänsteområden är verktyg som stöttar arbetet mot en långsiktigt hållbar ekonomi.

Det ekonomiska resultatet har i hög grad påverkats av ett utökat förvaltningsanslag för skyddet för den oceanografiska verksamheten. Anslagstillskottet beslutades i höständringsbudgeten för 2025 mot bakgrund av det förändrade säkerhetsläget. Andra delar av verksamheten har under året fått stå tillbaka då befintliga resurser har behövts i prioriterade åtgärder för att säkerställa skyddet av insamling, lagring och delning av data inom den oceanografiska verksamheten. Anslagssparandet överstiger på grund av detta kraftigt ordinarie nivå.

Under året har det ackumulerade överskottet i tjänsteexporten arbetats bort enligt plan. Affärsverksamheten uppvisar nu ett ackumulerat överskott som framöver behöver hanteras genom lämpliga åtgärder.

Under året har SMHI behövt ansöka om en utökad räntekontokredit vilket regeringen beviljade. En bidragande orsak till det utökade behovet är sena överenskommelser med vissa myndigheter vilket har fördröjt nödvändig fakturering.

ANSLAGSFINANSIERAD VERKSAMHET

Anslag 1:9 SMHI, ap.1

SMHI redovisar ett anslagssparande om 29,5 miljoner kronor, vilket motsvarar 9 procent och kraftigt överstiger den ordinarie nivån om 3 procent.

Mot bakgrund av det försämrade säkerhetsläget har SMHI behövt vidta ett stort arbete för att kartlägga och utreda betydelsen av oceanografiska data för totalförsvaret. Efter en särskild hemställan till regeringen beslutade riksdagen i höständringsbudgeten för 2025 om en utökning av SMHI:s förvaltningsanslag med 20 miljoner kronor för att säkerställa detta ändamål.

Då beslutet om det utökade anslaget fattades relativt sent under hösten har endast en mindre del av medlen kunnat nyttjas till relevanta åtgärder under året. Arbetet med att stärka skyddet fortsätter 2026 då ytterligare medel tillförs. Under hösten har förberedelser och planering av kommande åtgärder genomförts. Under året har annan anslagsfinansierad verksamhet fått stå tillbaka då befintliga resurser har behövt prioriteras till arbete efter en förändrad informationsbedömning av oceanografisk data.

Anslag 1:10 Klimatanpassning, ap.5

SMHI redovisar ett anslagssparande om 0,2 miljoner kronor.

Anslagsposten får bland annat användas för att finansiera verksamhet vid Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning. SMHI:s arbete med förebyggande och kunskapshöjande insatser för klimatanpassning bedrivs inom ramen för flera olika projekt. Anslagsmedlen planeras i en sammanhållen process. Löpande uppföljning och omprioritering under året bidrar till ett effektivt nyttjande av medlen.

En andel av SMHI:s tilldelade medel, högst 5 miljoner kronor, har varit avsedda för att lämna bidrag till projekt inom myndigheter och kommuner. Efter ansökan om medel fördelas bidrag enligt förslag från Myndighetsnätverket för klimatanpassning. Under 2025 har 4,9 miljoner kronor utbetalats.

Anslag 1:7 Avgifter till internationella organisationer, ap.7

SMHI redovisar ett anslagssparande om 6,5 miljoner kronor.

Avgifterna i svenska kronor har ökat något jämfört med 2024. Valutasäkring av avgifter till internationella organisationer har gjorts för avgifterna 2025.

Ett belopp om 0,9 miljoner euro, inklusive ränta, har återförts till Eumetsat working capital fund (WCF). Under 2025 har WCF inte behövt användas då tilldelat anslag varit tillräckligt. Saldot (1,8 miljoner euro) i WCF kommer användas för att betala delar av framtida års avgifter.

Från och med 2025 har SMHI tilldelats ett beställningsbemyndigande i regleringsbrevet för anslag 1:7 Avgifter för internationella organisationer. I enlighet med instruktioner från regeringen har SMHI ingått långsiktiga åtaganden för Sverige inom Eumetsat. Åtagandet vid utgången av 2025 uppgår till drygt 2,1 miljarder kronor och har beräknats utifrån den finansiella planen för Eumetsat. Det finns viss osäkerhet i beloppen då nya budgetbeslut tas löpande i Eumetsat, men beloppen utgör i nuläget den bästa tillgängliga uppskattningen.

Under 2025 har ett nytt åtagande ingåtts då Sverige har anslutit sig till det obligatoriska satellitprogrammet Eumetsat polar system Sterna, EPS-Sterna. Sveriges åtagande för programmet uppgår till 258 miljoner kronor under åren 2026-2042. Inför att åtagandet ingicks fördes en dialog med Klimat- och näringslivsdepartementet om behovet av beställningsbemyndigande för dessa åtaganden.

Information om vilka åtaganden som ingår vid utgången av 2025, värderingsprinciper med mera återfinns i den finansiella redovisningen.

Figur 16. Affärsverksamhet (tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter	80 711	80 028	79 779
Kostnader	73 309	68 442	71 501
Resultat	7 402	11 586	8 278
Akkumulerat resultat	13 442	6 040	-5 546

Intäkterna för 2024 påverkas av en felaktig intäktsperiodisering vid årsbokslutet 2023 om 1 695 tkr. Intäkterna för 2024 skulle uppgått till 78 333 tkr utan detta fel. Intäkterna för 2023 är av samma skäl för låga och skulle uppgått till 81 474 tkr. Utan detta periodiseringsfel skulle resultatet för 2024 uppgått till 9 891 tkr. Resultatet för 2023 skulle uppgått till 9 973 tkr. Beloppen i tabellen motsvarar bokförda belopp för 2024 respektive 2023. Samma belopp återfinns i den finansiella redovisningen.

AVGIFTSBELAGD VERKSAMHET

Affärsverksamhet

Med affärsverksamhet avses sådan verksamhet där SMHI levererar produkter och tjänster till kunder inom Sverige på en konkurrensutsatt marknad. Kunderna utgörs av företag, organisationer, kommuner och statliga myndigheter.

Arbetet med att utveckla och anpassa SMHIs produktportfölj och verksamhet har fortsatt. Inom myndigheten har arbetssätt, roller och ansvar kopplat till detta arbete förtydligats. Tydliga utgångspunkter för initial bedömning av nya uppdrag, gemensamma mallar för riskanalys och ekonomiska kalkyler har bidragit till att affärsuppdragen uppvisar överskott. Under 2024 vändes ett tidigare ackumulerat underskott till ett ackumulerat överskott.

Omsättningen uppgår till 80,7 miljoner kronor vilket är en ökning med 0,7 miljoner kronor jämfört med 2024. Då intäkterna 2024 påverkas av ett periodiseringsfel ökar egentligen intäkterna med 2,4 miljoner kronor. Det ekonomiska resultatet blev ett överskott på 7,4 miljoner kronor vilket är en försämring med 4,2 miljoner kronor jämfört med föregående år. Även resultatet 2024 påverkades av periodiseringsfelet. Justerat för detta uppgår försämringen av resultatet till cirka 2,5 miljon kronor. Orsaken till resultatförsämringen är bland annat en successiv anpassning av externa timpriser, att driftkostnader för IT-system ökat i högre takt än intäkterna samt att planerad utveckling kunnat genomföras först under 2025.

Det ackumulerade överskottet i affärsverksamheten uppgår till 13,4 miljoner kronor. Arbeta pågår med att ta fram en handlingsplan för att med lämpliga utvecklingssatsningar, förstärkningar för en hållbar verksamhet och justerade externa timpriser minska överskottet och nå långsiktig ekonomisk balans.

I början av februari 2026 upptäcktes en felaktig pris-indexering under perioden 2022–2025 avseende ett affärsuppdrag. Beloppet beräknas uppgå till sammanlagt cirka 1,5 miljoner kronor, vilket innebär att resultatet skulle ha försämrats med motsvarande belopp. Detta belopp ingår inte i den finansiella redovisningen då det upptäcktes för sent.

Uppdragsverksamhet

Som uppdragsverksamhet avses sådan verksamhet som innebär att SMHI levererar varor eller tjänster till statliga myndigheter på en icke konkurrensutsatt marknad. För varje uppdrag finns ett avtal med ett tydligt kund- och leverantörsförhållande samt en finansiering som ska ge full kostnadstäckning. Vidare ingår tjänster där SMHI är leverantör med ensamrätt enligt beslut av regeringen eller myndighet under regeringen. Kontroll av vattendomar redovisas av denna anledning som uppdragsverksamhet.

Uppdragsverksamhetens omsättning uppgår till 64,7 miljoner kronor vilket är en ökning med 2,9 miljoner kronor jämför med 2024. De ökade intäkterna kommer främst från Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Intäkterna har ökat trots att cirka 6 miljoner kronor numera ersätts direkt via Eurocontrol och inte längre faktureras Luftfartsverket.

Uppdragsverksamheten redovisar ett negativt resultat om 0,3 miljoner kronor. Det är en försämring med 0,8 miljoner kronor jämfört med föregående år.

Tjänsteexport

Som tjänsteexport avses sådan verksamhet som innebär att SMHI mot avgifter levererar tjänster som tillhandahålls avnämare i utlandet. Projekt som finansieras av externa aktörer och uppfyller ovanstående definition hänförs till tjänsteexport.

Omsättningen uppgår till 66,6 miljoner kronor vilket är en ökning med 2,1 miljoner kronor jämfört med 2024. Det ekonomiska resultatet blev ett underskott på 8,2 miljoner kronor, vilket är något sämre än planerat. Det är en förbättring med 0,2 miljoner kronor jämfört med föregående år.

De externa timpriserna för 2025 var oförändrade för delar av tjänsteexporten. Arbetet med utvecklingssatsningar har fortsatt i enlighet med den fleråriga plan som tagits fram för att hantera det ackumulerade överskottet. De planerade satsningarna på utveckling av modeller för väderprognoser, hydrologiska beräkningar och luftmiljöspredning slutfördes.

Enligt ett regeringsbeslut i december 2025 om det svenska biståndet ska bland annat det bilaterala utvecklingssamarbetet med Zimbabwe fasas ut. Beslutet innebär att ett påbörjat projekt avslutas under 2026, drygt två år tidigare än planerat.

Det granskningsärende som har pågått inom Europeiska kommissionen sedan 2021 avseende SMHIs försäljning av tillgångar vid avveckling av avgiftskollektivet Sjöfart är nu avslutat utan åtgärd.

Leverans av flygvädertjänst

SMHI är leverantör med ensamrätt enligt beslut av Transportstyrelsen för leverans av flygvädertjänst. Sedan 2023 redovisas leverans av flygvädertjänst som ett eget avgiftskollektiv.

SMHIs intäkter utgår från fastställda ersättningsnivåer för referensperioder om fem år. Ersättningsnivåer för den fjärde referensperioden (2025–2029) beslutades under 2025 och innebär höjda ersättningsnivåer kopplade till högre krav på leveransen. De beslutade ersättningsnivåerna är dock lägre än de nivåer som SMHI begärde och kommer innebära en ekonomisk utmaning under referensperioden.

Den finns en kvarstående fordran till följd av låga inbetalningar från flygbolagen under perioden 2020–2024, främst på grund av verkningar från coronapandemin, men

även som en konsekvens av kriget i Ukraina. De låga inbetalningarna orsakade av reducerad trafikvolym under denna period regleras fram till 2029.

Omsättningen uppgår till 78,1 miljoner kronor vilket är 20 miljoner kronor högre än 2024. Ökningen förklaras dels av höjda ersättningsnivåer vid övergång till referensperiod fyra, dels av en ändrad fakturering som innebär en omfördelning av intäkter från uppdragsverksamhet till flygvädertjänst om cirka 6 miljoner kronor.

Det ekonomiska resultatet blev ett överskott på 1,1 miljoner kronor. Det är en förbättring med 6,5 miljoner kronor jämfört med föregående år. Resultatförbättringen förklaras av att 2024 års resultat belastades av stora kostnader för system, produktion och infrastruktur.

Figur 17. Uppdragsverksamhet (tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter	64 668	61 792	59 735
Kostnader	65 000	61 306	57 130
Resultat	-332	485	2 604
Redovisat ackumulerat resultat	2 982	3 314	2 829

Figur 18. Prestationsmätt uppdragsverksamhet (mnkr)

Volymen uppdragsverksamhet mot större uppdragskunder och kontrolluppdrag för vattenregleringar.

	2025	2024	2023
Naturvårdsverket	14,3	11,3	7,1
Havs- och vattenmyndigheten	13,2	12,3	8,3
Luftfartsverket, flygvädertjänst*	1,1	7,3	6,7
Trafikverket	8,0	9,2	11,1
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	8,2	5,5	8,4
Strålsäkerhetsmyndigheten	4,0	3,4	3,9
Kontrolluppdrag, vattendomar	2,9	2,8	2,6
Länsstyrelser	1,8	1,6	3,4
Övriga	11,1	8,3	8,1
Summa	64,7	61,8	59,7

* Minskningen av intäkterna beror på att en betydande del av de intäkter som till och med 2024 fakturerades Luftfartsverket, från och med 2025 ersätts via Eurocontrol. Förändringen är en följd av övergången från referensperiod tre till referensperiod fyra avseende leveransen av flygvädertjänst.

Figur 19. Tjänsteexport (tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter	66 638	64 572	64 204
Kostnader	74 828	73 003	62 835
Resultat	-8 190	-8 431	1 369
Accumulerat resultat	-1 435	6 755	15 186

Figur 20. Leverans av flygväder (tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter	78 181	58 133	60 249
Kostnader	77 062	63 530	57 342
Resultat	1 119	-5 397	2 907
Accumulerat resultat	-68	-1 187	4 210

Ökningen av intäkter och kostnader beror på höjda ersättningsnivåer i referensperiod fyra jämfört med referensperiod tre. Ökningen påverkas också av att en del av de intäkter som till och med 2024 fakturerades Luftfartsverket, från och med 2025 ersätts via Eurocontrol.

AVGIFTSBELAGD VERKSAMHET DÄR INTÄKTERNA DISPONERAS

Skillnaden mellan intäkterna i figurerna 16, 17, 19 och 20 och nedanstående figurer är att intäkterna i figurerna nedan endast innehåller intäkter av avgifter och andra ersättningar. I figurerna 16, 17, 19 och 20 ingår även bidrags- och finansiella intäkter.

Affärsverksamhet

Både intäkter och kostnader understiger budget, där budgetavvikelsen är betydligt större på kostnadssidan. Detta har medfört att det ekonomiska resultatet är väsentligt bättre än budgeterat. Resultatet är en effekt av det sedan flera år pågående översynsarbetet i syfte att uppnå balans i affärsverksamheten, vilket har gett resultat snabbare än prognostiserat.

Enligt plan skulle SMHI under 2025 åter satsa på utveckling och personalförstärkning, men dessa satsningar har inte genomförts i den omfattning som planerats. Under 2025 har även ett arbete inletts med att ta fram en plan för att reducera det ackumulerade överskottet. Denna plan bedöms dock få effekt först från och med 2026.

Offentlig resurssamverkan

Intäkterna understiger budget. Avvikelsen förklaras huvudsakligen av att antalet genomförda utsjöexpeditioner har varit färre än planerat. I budgeten beräknades 12 expeditioner, medan utfallet uppgick till 10 expeditioner. Därutöver har lägre intäkter från fartygshyra påverkat både intäkter och

kostnader. Sammantaget har detta medfört lägre intäkter än budgeterat.

Leverans av flygvädertjänst

Både intäkter och kostnader understiger budget, medan det ekonomiska resultatet är i nivå med budget.

Lägre intäkter förklaras av en avräkning avseende 2024, vilket har påverkat intäkterna negativt under 2025. Därutöver har en förstärkning av växelkursen mellan svenska kronor och euro medfört minskade intäkter, då flygbolagen faktureras i euro.

Tjänsteexport

Både intäkter och kostnader översteg budget, samtidigt som det ekonomiska resultatet blev något sämre än budgeterat. Mot bakgrund av det betydande ackumulerade överskottet vid utgången av 2023 upprättades en flerårig plan i syfte att successivt reducera detta överskott. Insatserna i planen har haft en direkt påverkan på såväl kostnader som resultat. Kostnaderna för utvecklingsinsatserna under 2025 blev något högre än planerat, vilket bidrog till avvikelsen i resultatet jämfört med budget.

Uppdragsverksamhet

Intäkterna ligger något över budget medan kostnaderna följer budget. Detta medfört ett något bättre resultat än budgeterat. De ökade intäkterna kommer främst från Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Utfall avgiftsbelagd verksamhet

Verksamhet (tkr)	+/- t.o.m 2023	+/- 2024	Intäkter 2025	Kostnader 2025	+/- 2025	Ack +/- utgående 2025
Affärsverksamhet	-5 546	11 586	81 105	73 702	7 402	13 442
Offentlig resurssamverkan	0	0	47 002	0	47 002	47 002
Leverans av flygväder	4 210	-5 397	78 181	77 062	1 119	-68
Tjänsteexport	15 186	-8 431	65 734	73 924	-8 190	-1 435
Uppdragsverksamhet	2 829	485	64 663	64 995	-332	2 982
Summa	16 679	-1 756	336 685	289 684	47 001	61 922

Budget avgiftsbelagd verksamhet

Verksamhet (tkr)	+/- t.o.m 2023	+/- 2024	Intäkter 2025	Kostnader 2025	+/- 2025	Ack +/- utgående 2025
Affärsverksamhet	-5 546	10 000	84 000	84 000	0	4 454
Offentlig resurssamverkan	0	0	50 500	0	50 500	50 500
Leverans av flygväder	4 210	-6 800	80 213	79 213	1 000	-1 590
Tjänsteexport	15 186	-7 000	60 000	66 000	-6 000	2 186
Uppdragsverksamhet	2 829	2 200	63 000	65 000	-2 000	3 029
Summa	16 679	-1 600	337 713	294 213	43 500	58 579

ÅTERRAPPORTERING

Sidhänvisningarna syftar på direkt resultatredovisning utifrån återrapportering. Indirekta resultat kan finnas på andra sidor.

Mål och återrapporteringskrav SMHIs regleringsbrev 2025	Redovisas på sidorna
Arbete enligt vattenförvaltningsförordningen SMHI ska redovisa myndighetens arbete enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Redovisningen ska beskriva vilka resultat som myndighetens arbete har lett till och vilka resultat myndighetens arbete förväntas leda till.	21–22
Säkerställa proaktivitet och handlingskraft vid fredstida krissituationer eller vid krig och krigsfara SMHI ska säkerställa att myndigheten har förmåga att agera proaktivt och handlingskraftigt i hanteringen av såväl fredstida krissituationer som vid krig och krigsfara. Utöver de krav som ställs i förordningen (2022:524) om statliga myndigheters beredskap ska myndigheten i detta syfte utbilda och öva sin personal samt se till att myndigheten stärker arbetssätt och en kultur som utgår från de krav som ett krig ställer. SMHI ska redovisa vidtagna åtgärder och resultatet av dessa till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 1 mars 2026.	40
Internationella organisationer SMHI ska redovisa hur avgifterna till internationella organisationer där myndigheten företräder Sverige och som finansieras genom anslag 1:7 Avgifter till internationella organisationer inom utgiftsområde 20, har utvecklats över tid och hur behoven bedöms se ut framåt. Särskilt ska samarbetet inom Eumetsat belysas när det gäller nivån och osäkerheten rörande kostnader, storleken på ingångna och förestående fleråriga finansiella åtaganden och upplägget med resultatfonden (working capital fund). Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 31 mars 2025. Uppdraget redovisades till regeringen den 31 mars 2025, diarienummer 2025/850/1.1.1.	
Informations- och cybersäkerhetsarbete SMHI ska övergripande redogöra för hur myndigheten har förvaltat och utvecklat sitt arbete med informations- och cybersäkerhet, inklusive organisationens beredskap för incidenthantering. I detta ingår bland annat att redogöra för systematiskt arbete med uppföljning, övning och förbättringsinsatser, liksom användning av verktyget Cybersäkerhetskollen som tillhandahålls av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Av redovisningen ska också framgå hur myndigheten planerar att möta framtida behov inom informations- och cybersäkerhetsområdet. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 1 mars 2026.	40–41
Uppdrag att ta fram ett förslag på ett nationellt uppföljningssystem för klimatanpassning SMHI har i uppdrag att, i samarbete med Naturvårdsverket, utveckla förslag om ett nationellt system för uppföljning och utvärdering av klimatanpassningsarbetet. Syftet med systemet ska vara att följa upp och möjliggöra utvärdering av samhällsekonomiska risker och sårbarheter kopplat till ett förändrat klimat för att därigenom effektivisera klimatanpassningsarbetet (KN2023/04587). Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringsdepartementet) senast den 28 februari 2025. Uppdraget redovisades till regeringen den 28 februari 2025, diarienummer 2025/551/1.1.1.	
Uppdrag enligt särskilt regeringsbeslut	
Särskild redovisning för civilt försvar Beredskapsmyndigheternas arbete med planering och förberedelser inför höjd beredskap ska genomföras i syfte att stärka förmågan och öka takten i utvecklingen av det civila försvaret. En särskild redovisning av arbetet ska ske enligt Inriktning för civilt försvar 2025-2030 (Fö2024/02054). Redovisningen ska lämnas senast den 22 februari 2026 i särskilda dokument och i samband med årsredovisningen enligt instruktioner från MSB. Årsredovisningen innehåller bara en kort sammanfattning av arbetet.	40
Uppdrag till beredskapsmyndigheterna om personallån mellan myndigheter Regeringen ger beredskapsmyndigheterna enligt förordningen (2022:524) om statliga myndigheters beredskap i uppdrag att förstärka sin beredskap för att kunna använda personallån mellan myndigheter. Uppdraget omfattar de beredskapsmyndigheter som framgår av bilagan till förordningen per den 10 april 2025. Uppdraget avser i första hand in- och utlån av personal i fredstid. Beredskapsmyndigheterna ska redovisa uppdraget i årsredovisningen för 2025 års verksamhet. Av redovisningen ska även framgå i vilken utsträckning myndigheten under 2025 har lånat in eller ut personal. Om myndigheten av säkerhets- eller andra skäl bedömer att en redovisning i årsredovisningen inte är ändamålsenlig kan redovisning göras i särskild ordning till Regeringskansliet (det departement som ansvarar för myndigheten) senast den 23 februari 2026.	40
Styckkostnader SMHI hanterar inte ärenden som ska redovisas som styckkostnader.	

FINANSIELL REDOVISNING

FÖRDELNING VERKSAMHETER

Samhällsberedskap

(Belopp i tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter av anslag	439 157	420 214	396 306
Övriga intäkter	243 914	233 259	222 342
Kostnader	-675 276	-653 856	-605 689
Verksamhetsutfall	7 795	-383	12 959
Årets kapitalförändring Samhällsberedskap	7 795	-383	12 959

Samhällsplanering

(Belopp i tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter av anslag	58 038	61 368	63 511
Övriga intäkter	91 420	80 863	85 067
Kostnader	-146 066	-138 734	-142 931
Verksamhetsutfall	3 392	3 497	5 647
Intäkter av avgifter som inte disponeras	2 950	477	530
Medel som tillförts statens budget	-2 950	-477	-530
Saldo uppbörd	0	0	0
Erhållna medel från annan myndighet för transfereringar	0	-202	80
Erhållna medel från statens budget för transfereringar	9 428	9 933	5 100
Lämnade bidrag	-9 428	-9 731	-5 180
Saldo transfereringar	0	0	0
Årets kapitalförändring Samhällsplanering	3 392	3 497	5 647

Forskning och utveckling

(Belopp i tkr)

	2025	2024	2023
Intäkter av anslag	54 672	55 785	52 903
Övriga intäkter	118 649	106 754	93 856
Kostnader	-179 648	-171 304	-148 507
Verksamhetsutfall	-6 327	-8 765	-1 748
Erhållna medel från annan myndighet för transfereringar	5 328	8 894	8 847
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	0	408	1 655
Lämnade bidrag	-5 328	-9 302	-10 503
Saldo transfereringar	0	0	0
Årets kapitalförändring Forskning och utveckling	-6 327	-8 765	-1 748

SAMMANSTÄLLNING AV VÄSENTLIGA UPPGIFTER

(Belopp i tkr)	2025	2024	2023	2022	2021
Låneram i Riksgäldskontoret					
– beviljad	132 000	130 000	145 000	140 000	147 000
– utnyttjad	98 049	93 056	103 789	103 396	111 772
Kontokredit hos Riksgäldskontoret					
– beviljad	75 000	60 000	65 000	60 000	50 000
– maximalt utnyttjad	66 660	57 602	42 878	58 751	25 763
Räntekostnader på räntekonto	526	1 022	548	246	0
Ränteintäkter på räntekonto	0	0	41	0	0
Avgiftsintäkter					
– angiven budget i regleringsbrev	337 713	291 000	298 000	292 198	252 000
– avgiftsintäkter som disponeras av SMHI	341 395	315 283	310 613	288 064	280 836
– avgiftsintäkter som inte disponeras av SMHI	2 950	477	530	647	410
Anslagskredit					
– beviljad	17 343	16 188	10 202	14 254	14 158
varav Anslag 20 01 009 anslagspost 1	9 258	8 763	8 507	8 944	8 848
varav Anslag 20 01 007 anslagspost 7	6 390	5 730	0	4 635	4 635
varav Anslag 20 01 010 anslagspost 5	1 695	1 695	1 695	675	675
– utnyttjad	0	0	0	0	0
varav Anslag 20 01 009 anslagspost 1	0	0	0	0	0
varav Anslag 20 01 007 anslagspost 7	0	0	0	0	0
varav Anslag 20 01 010 anslagspost 5	0	0	0	0	0
Summa anslagssparande	36 219	1 276	8 065	16 977	8 482
varav Anslag 20 01 009 anslagspost 1	29 457	456	5 158	8 631	4 610
varav Anslag 20 01 007 anslagspost 7	6 545	332	39	2 712	5
varav Anslag 20 01 010 anslagspost 5	216	488	2 868	5 634	3 867
Antal årsarbetskrafter	600	583	574	564	576
Medelantal anställda	638	611	608	604	611
Driftkostnad per årsarbetskraft	1 606	1 584	1 488	1 470	1 390
Årets kapitalförändring	4 860	–5 651	16 857	–3 043	–3 157
Balanserad kapitalförändring	24 691	25 500	3 390	–145	–3 901

RESULTATRÄKNING

(Belopp i tkr)

		2025	2024
Verksamhetens intäkter			
Intäkter av anslag	Not 1	551 867	537 368
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	Not 2	341 395	315 283
Intäkter av bidrag	Not 3	111 834	103 580
Finansiella intäkter	Not 4	754	2 012
Summa verksamhetens intäkter		1 005 850	958 243
Verksamhetens kostnader			
Kostnader för personal	Not 5	-555 597	-517 691
Kostnader för lokaler		-46 951	-49 687
Övriga driftkostnader	Not 6	-361 140	-356 035
Finansiella kostnader	Not 7	-4 070	-5 373
Avskrivningar och nedskrivningar	Not 8	-33 232	-35 108
Summa verksamhetens kostnader		-1 000 990	-963 894
Verksamhetsutfall		4 860	-5 651
Uppbördsverksamhet			
Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras	Not 9	2 950	477
Medel som tillförts statens budget från uppbördsverksamhet	Not 9	-2 950	-477
Saldo uppbördsverksamhet		0	0
Transfereringar			
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag	Not 10	9 428	9 933
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag	Not 10	5 328	8 692
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag	Not 10	0	408
Lämnade bidrag	Not 11	-14 756	-19 033
Saldo transfereringar		0	0
Årets kapitalförändring	Not 12	4 860	-5 651

BALANSRÄKNING

Tillgångar

(Belopp i tkr)

		2025-12-31	2024-12-31
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utveckling	Not 13	1 752	3 078
Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar	Not 13	5 982	2 041
Summa immateriella anläggningstillgångar		7 734	5 119
Materiella anläggningstillgångar			
Förbättringsutgifter på annans fastighet	Not 14	17 827	19 702
Maskiner, inventarier, installationer m.m.	Not 14	93 196	89 024
Pågående nyanläggningar	Not 14	6	246
Summa materiella anläggningstillgångar		111 030	108 972
Varulager m.m.			
Varulager och förråd		666	407
Summa varulager m.m.		666	407
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	Not 15	20 333	27 538
Fordringar hos andra myndigheter	Not 16	47 862	76 632
Övriga kortfristiga fordringar	Not 17	19 043	9 768
Summa kortfristiga fordringar		87 237	113 938
Periodavgränsningsposter			
Förutbetalda kostnader	Not 18	109 295	106 064
Upplupna bidragsintäkter	Not 19	11 643	7 927
Övriga upplupna intäkter	Not 20	100 745	112 586
Summa periodavgränsningsposter		221 683	226 578
Avräkning med statsverket			
Avräkning med statsverket	Not 21	-15 360	11 884
Summa avräkning med statsverket		-15 360	11 884
Kassa och bank			
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	Not 22	9 887	0
Kassa och bank		7	24
Summa kassa och bank		9 894	24
SUMMA TILLGÅNGAR		422 884	466 921

BALANSRÄKNING

Kapital och skulder

(Belopp i tkr)

		2025-12-31	2024-12-31
Myndighetskaperital			
Statskapital	Not 23	19 717	24 558
Balanserad kapitalförändring	Not 24	24 691	25 500
Kapitalförändring enligt resultaträkningen	Not 12	4 860	-5 651
Summa myndighetskaperital	Not 25	49 268	44 408
Avsättningar			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	Not 26	7 406	7 269
Övriga avsättningar	Not 27	6 633	6 218
Summa avsättningar		14 039	13 487
Skulder m.m.			
Lån i Riksgäldskontoret	Not 28	98 049	93 056
Räntekontokredit i Riksgäldskontoret	Not 22	0	43 278
Kortfristiga skulder till andra myndigheter	Not 29	37 881	28 150
Leverantörsskulder	Not 30	81 035	115 064
Övriga kortfristiga skulder	Not 31	15 591	10 295
Summa skulder m.m.		232 557	289 843
Periodavgränsningsposter			
Upplupna kostnader	Not 32	43 439	39 477
Oförbrukade bidrag	Not 33	59 864	53 100
Övriga förutbetalda intäkter	Not 34	23 718	26 607
Summa periodavgränsningsposter		127 021	119 184
SUMMA KAPITAL OCH SKULDER		422 884	466 921
Ansvarsförbindelser	Not 35	7 300	7 100

ANSLAGSREDOVISNING

Redovisning mot anslag

(Belopp i tkr)

Anslag		Ingående överförings- belopp	Årets till- delning enligt regleringsbrev	Omdispo- nerade anslagsbelopp	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överförings- belopp	
Utgiftsområde 20									
Allmän miljö- och naturvård									
20 01 007	Avgifter till internationella organisationer (Ramanslag) Anslagspost 7 Internationella organisationer, SMHI (ram)	332	213 000	-5 000	-332	208 000	-201 455	6 545	
20 01 009	Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (Ramanslag) Anslagspost 1 SMHI (ram)	Not 36	456	328 632	0	0	329 088	-299 631	29 457
20 01 010	Klimatanpassning (Ramanslag) Anslagspost 5 Klimatanpassning - del till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (ram)	488	60 500	0	-488	60 500	-60 284	216	
	Summa anslag	1 276	602 132	-5 000	-820	597 588	-561 369	36 219	

Inkomsttitel

(Belopp i tkr)

		Utgifter	Inkomster	Netto
2811	Övriga inkomster av statens verksamhet	2 950	-2 950	0
	266 Övriga inkomster			
Summa inkomsttitel		2 950	-2 950	0

Redovisning mot bemyndiganden

(Belopp i tkr)

Anslag	Beslutat bemyndigande	Ekonomiska åtaganden vid årets början	Nya ekonomiska åtaganden	Utgifter mot anslag	Övriga förändringar	Ekonomiska åtaganden vid årets slut
20 01 007 Avgifter till internationella organisationer (Ramanslag)	2 274 000	1 996 209	257 820	-152 567	43 851	2 145 312
Anslagspost 7 Internationella organisationer, SMHI (ram)						

Förväntad redovisning mot anslag

Anslag	År 2026	År 2027	År 2028	År 2029-2053	Slutår
20 01 007 Avgifter till internationella organisationer (Ramanslag)	166 871	170 315	125 753	1 682 372	2053
Anslagspost 7					
Internationella organisationer, SMHI (ram)					

I enlighet med instruktioner från regeringen har SMHI ingått långsiktiga åtaganden för Sveriges del av satellitverksamheten inom Eumetsat. Under 2025 har Sverige ingått nya ekonomiska åtaganden i form av det framtida satellitprogrammet, Eumetsat polar system Sterna, EPS-Sterna. Åtagandena har beräknats utifrån den finansiella planen för Eumetsat (Financial Planning 2026-2045: Approved Proposed and Planned new Programmes, dokumentnummer EUM/C/110/25/DOC/50). Samtliga belopp är uttryckta i 2026 års priser. Åtagandet för de obligatoriska satellitprogrammen (MSG, EPS, EPS-SG, MTG, EPS-Sterna) uppgår till 2 144 277 tkr. Åtagandet för det frivilliga programmet Jason CS uppgår till 1 035 tkr. Sveriges andel i de obligatoriska programmen uppgår till 2,8491 procent. Motsvarande andel för de frivilla programmen är 3,4775 procent. Det totala åtagandet har värderats till balansdagens valutakurs. Övriga förändringar i tabellen motsvarar summan av valutaförändringar samt kostnadsförändringar inom befintliga satellitprogram.

ANSLAGSREDOVISNING (fortsättning)

Redovisning mot finansiella villkor

(Belopp i tkr)

Anslagspost	Villkor	Utfall
20 01 007 Anslagspost 7 Anslagskredit	6 390	0
20 01 009 Anslagspost 1 Anslagskredit	9 258	0
Högst 10 000 000 kronor får användas för verksamhet vid Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning.	Högst 10 000	9 550
Högst 5 000 000 kronor får användas för verksamhet vid Nationella expertrådet för klimatanpassning.	Högst 5 000	4 947
SMHI ska kunna använda och samverka med det gemensamma radiokommunikationssystemet Rakel. SMHI ska betala totalt 142 500 kronor till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som abonnemangavgift för Rakel. Medlen ska betalas efter fakturering från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.	142,5	142,5
20 01 010 Anslagspost 5 Anslagskredit	1 695	0
SMHI får betala ut högst 5 000 000 kronor till myndigheter samt kommuner dels för arbete initierat inom Myndighetsnätverket för klimatanpassning, inklusive arbete med indikatorer, dels för att stödja framtagandet av kommunala handlingsplaner enligt stegen i SMHIs Lathund för klimatanpassning. Medlen betalas ut mot rekvisition.	Högst 5 000	4 928
Högst 2 500 000 kronor får användas för finansiering av analys- och utvärderingsarbete vid Nationella expertrådet för klimatanpassning.	Högst 2 500	2 411
SMHI får betala ut högst 2 500 000 kronor till Havs- och vattenmyndigheten för att i samarbete med SMHI och andra berörda myndigheter identifiera känsliga avrinningsområden för vattenuttag och ta fram underlag för vattenbalanser. Medlen betalas ut mot rekvisition. Oförbrukade medel återbetalas till SMHI. Dessa medel betalas sedan in mot inkomsttitel 2811 Övriga inkomster av statens verksamhet.	Högst 2 500	2 500
SMHI får betala ut högst 2 000 000 kronor till Sveriges geologiska undersökning för att analysera grundvattenmagasinens robusthet och utsatthet för klimatförändringar. Medlen betalas ut mot rekvisition. Oförbrukade medel återbetalas till SMHI. Dessa medel betalas sedan in mot inkomsttitel 2811 Övriga inkomster av statens verksamhet.	Högst 2 000	2 000
Högst 40 500 000 kronor får användas för finansiering av SMHIs arbete med förebyggande och kunskapshöjande insatser för klimatanpassning inklusive slutförande av redan initierade projekt. Insatserna ska syfta till att öka tillgången till klimatinformation och beslutsunderlag om klimatanpassning för att därmed stödja länsstyrelser, kommuner och regioner med anpassning till ett förändrat klimat.	Högst 40 500	40 493

KOMMENTARER TILL FINANSIELL REDOVISNING

SMHI upprättar årsredovisning enligt förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag för statliga myndigheter.

Tillämpade redovisnings- och värderingsprinciper:

Intäkter av avgifter och andra ersättningar utgörs av dels fakturerade intäkter, dels intäkter avseende pågående arbeten. Beräknad förlustrisk har beaktats.

Intäkter av bidrag utgörs av erhållna bidrag och upplupna bidragsintäkter. Oförbrukade bidrag har periodiserats. Upplupna bidragsintäkter avser bidrag som ännu inte erhållits och som beloppsmässigt motsvarar periodens kostnader (inklusive andel av indirekta kostnader). Oförbrukade bidrag avser erhållna bidragsinkomster som periodiseras för att täcka framtida kostnader.

Beloppet för kundfordringar skrivs ned med beräknade förlustrisker. Skulder tas upp till nominellt belopp. Fordringar och skulder i utländsk valuta omvärderas till balansdagens kurs. Fordringar och skulder i utländsk valuta som valutasäkrats värderas till den valutakurs som anges i terminskontraktet.

Lagret består av material avsett för anslagsverksamheten. Vid värderingen har avdrag gjorts för beräknad inkurans. Lagret har värderats till anskaffningspris.

Med immateriella anläggningstillgångar avses dels egenutvecklade immateriella anläggningstillgångar dels förvärvade immateriella anläggningstillgångar.

Avskrivningar görs linjärt på anskaffningsvärdet under tillgångens hela ekonomiska livslängd.

Avskrivningsgrupperna uppdelade per avskrivningsår är:

3 år	Persondatorer, lättare datorutrustning
3-5 år	Egenutvecklade immateriella anläggningstillgångar
3-5 år	Generell datorutrustning, programvaror/licenser
5 år	Icke generell datorutrustning, stödsystem, kontorsmaskiner, telekommunikationsutrustning, mätutrustning, möbler, inredning, bilar och förbättringsutgifter på annans fastighet
7 år	Instrument
8 år	Utrustning för automatstationer och radarutrustning
10 år	Skepp, datorhall och förbättringsutgifter på annans fastighet
20 år	Vattenförsörjningsstationer, radaranläggningar och förbättringsutgifter på annans fastighet
40 år	Markinventarier

Med anläggning avses anskaffning av tillgång med en ekonomisk livslängd lika med eller överstigande tre år och med ett anskaffningsvärde lika med eller överstigande 20 tkr, exklusive moms.

För två typer av investeringar gäller en högre beloppsgräns: förbättringsutgifter på annans fastighet 100 tkr och egenutvecklade immateriella anläggningstillgångar 500 tkr.

Beloppsgräns för periodisering är 50 tkr.

Villkor för avgiftsbelagd verksamhet

Enligt SMHIs instruktion ska SMHI ta ut avgifter för den uppdragsverksamhet och affärsverksamhet som myndigheten bedriver och får disponera intäkterna. SMHI beslutar om avgifternas storlek i det enskilda fallet. Avgifterna ska bestämmas så att de täcker myndighetens kostnader för att tillhandahålla varan eller tjänsten och bidrar till myndighetens kostnader för uppbyggnad, uppdatering och utveckling av system, databaser och information.

Dispens från generella ekonomiadministrativa regler som utfärdats av regeringen

Enligt SMHIs instruktion medges undantag från 4 § andra stycket avgiftsförordningen enligt vilken tjänsteexport får tillhandahållas bara om verksamheten är av tillfällig natur eller av mindre omfattning. De sammanlagda intäkterna från tjänsteexporten får motsvara högst 20 procent av myndighetens totala förvaltningskostnader.

Insynsråd

Utbetald ersättning till rådsledamöter och ledande befattningshavare samt uppgift om uppdrag som styrelse- eller rådsledamot i andra statliga myndigheter eller aktiebolag.

	(kronor)
Håkan Wirtén, Generaldirektör, SMHI Ledamot universitetsstyrelsen för Mittuniversitetet Ledamot i styrelsen för Arbetsgivarverket f.o.m. den 1 december 2025 Ledamot i Stiftelsen Tåkerfonden	1 905 840
Irene Bohman, Vattenvårdsdirektör, Länsstyrelsen Kalmar län	5 700
Karl-Johan Bondesson, Förtroendevald, Miljöpartiet	5 700
Ulrica Gradin, F.d länsråd, Västmanlands län Ledamot Försvarsunderrättelsedomstolen	7 600
Thomas Klein, Avdelningschef, Havs- och vattenmyndigheten Ledamot Formas forskarråd	0
Per Larsson, Planeringsdirektör, Vattenfall Styrelseledamot Energiriket AB Styrelsesuppleant Vattenfall Kraftgården AB	7 600
Staffan Moberg, Jurist, Svensk Försäkring Ingick i insynsrådet till och med 31 augusti 2025	8 150
Magnus Oscarsson, Riksdagsledamot, Kristdemokraterna Ledamot Genetiknämnden Ersättare i Ödeshög Bostäders styrelse	5 700
Anna Rutgersson, Professor i meteorologi, Uppsala universitet Ingick i insynsrådet till och med 31 augusti 2025	37 614 *
Helena Storckenfeldt, Riksdagsledamot, Moderaterna Styrelseledamot Adensy Admin Enterprise Systems AB	1 900
Gunilla Svensson, Professor i meteorologi, Stockholms universitet Rådsuppdrag för Vetenskapsrådets råd för forskningens infrastrukturer Ingår i insynsrådet från och med 1 september 2025	3 800

* Varav 1 900 kr avser arvode från insynsrådet.

NOTER

Not 1 Intäkter av anslag (tkr)

	2025	2024
Anslag 20 01 009, ap. 1 SMHI (ram)	299 631	296 665
Anslag 20 01 007, ap. 7		
Internationella organisationer, SMHI (ram)	201 455	190 668
Anslag 20 01 010, ap. 5		
Klimatanpassning - del till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (ram)	50 856	50 079
Redovisning mot anslag avseende semesterlöneskuld enligt undantagsregeln	-74	-44
Summa	551 867	537 368

Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar (tkr)

	2025	2024
Intäkter av avgifter avseende affärsverksamhet	81 105	78 755
Intäkter av avgifter avseende uppdragsverksamhet *	64 663	61 790
Intäkter av avgifter avseende tjänsteexport	65 734	64 195
Intäkter av avgifter avseende leverans av flygvärdertjänst **	78 181	58 133
Intäkter av avgifter avseende offentlig resurssamverkan med Försvarsmakten och Havs- och vattenmyndigheten	47 002	47 372
Avgiftsintäkter enligt 4 § avgiftsförordningen	4 362	4 587
Icke statliga medel enligt definitionen i 6 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210)	265	88
Intäkter enligt definitionen i 5 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen (2011:210)	83	365
Övrigt	0	-1
Summa	341 395	315 283

* Ökningen beror främst på ökad leverans till Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Denna ökning har kompenserat för minskade intäkter från Luftfartsverket, som uppstått till följd av att stora delar av tidigare års intäkter numera ingår i ersättningen från Eurocontrol för leverans av flygvärdertjänst (cirka 6 mnkr).

** Intäktsökningen förklaras av övergången från referensperiod tre till referensperiod fyra. SMHIs ersättningsnivåer har ökat mellan perioderna till följd av höjda krav på leveransen av flygvärdertjänst. Därutöver bidrar förändrad fakturering, där delar som tidigare fakturerades till Luftfartsverket som uppdragsverksamhet, (cirka 6 mnkr) numera ingår i den ersättning som SMHI erhåller via Eurocontrol.

Not 3 Intäkter av bidrag (tkr)

	2025	2024
Statliga bidrag från Havs- och vattenmyndigheten enligt deras regleringsbrev	17 067	16 200
Övriga bidrag från statliga myndigheter och affärsverk	47 531	53 020
Bidrag från EU:s institutioner och andra EU-länder *	30 509	21 443
Övriga erhållna bidrag	16 727	12 917
Summa	111 834	103 580

Intäkter av bidrag (exklusive bidrag från Havs- och vattenmyndigheten) utgörs till cirka 86 procent av forskningsbidrag.

* De högre bidragsintäkterna beror främst på att arbetet inom projekt som är finansierade genom EU:s forskningsprogram Horizon Europe har ökat i omfattning mellan åren.

Not 4 Finansiella intäkter (tkr)

	2025	2024
Ränta på räntekonto hos Riksgäldskontoret	0	0
Övriga ränteintäkter och finansiella intäkter	754	2 012
Summa	754	2 012

Not 5 Kostnader för personal (tkr)

	2025	2024
Lönekostnader, exklusive arbetsgivaravgifter, pensionspremier och andra avgifter enligt lag och avtal *	355 877	335 591
Övriga kostnader för personal	199 720	182 100
Summa	555 597	517 691

* Av lönekostnader, exklusive arbetsgivaravgifter, pensionspremier och andra avgifter enligt lag och avtal avser 3 342 tkr arvoden till insynsrådet och ej anställd personal.

Not 6 Övriga driftskostnader (tkr)

	2025	2024
Internationella medlemsavgifter	191 489	189 691
Resor och hotell	13 071	12 883
Konsultkostnader	36 480	38 426
Köpta datatjänster	30 810	27 246
Reaförlust försäljning anläggningstillgångar	250	279
Förbrukningsinventarier/förbrukningsmaterial	12 407	9 491
Superdatorkraft vid Nationellt Superdatorcentrum	15 847	17 368
Fartygskostnader *	15 135	18 176
Underentreprenörer	13 071	13 469
Övriga driftskostnader	32 581	29 007
Summa	361 140	356 035

* Kostnadsminskningen beror på ett minskat antal expeditioner under 2025 jämfört med 2024. Antalet expeditioner har reducerats från 12 till 10, vilket har lett till färre fartygsdygn, från 84 till 76. Samtidigt har kostnaden per fartygsdygn minskat från 135 000 kronor år 2024 till 115 000 kronor år 2025.

Not 7 Finansiella kostnader (tkr)

	2025	2024
Ränta på räntekonto hos Riksgäldskontoret	526	1 022
Ränta på lån hos Riksgäldskontoret	1 972	3 728
Övriga räntekostnader och finansiella kostnader	1 572	623
Summa	4 070	5 373

Not 8 Avskrivningar och nedskrivningar (tkr)

	2025	2024
Avskrivningar av väderradaranläggningar *	6 361	7 558
Avskrivningar övriga anläggningar	26 871	27 549
Summa	33 232	35 108

* Avskrivningar av väderradaranläggningar	2025	2024
SMHIs uppgraderade väderradaranläggningar	2 024	2 797
Från Försvarsmakten övertagna väderradaranläggningar	4 336	4 761
Summa	6 361	7 558

Not 9 Uppbördsverksamhet (tkr)

	2025	2024
Intäkter av avgifter m.m. som inte disponeras		
Andra ersättningar, inomstatliga	2 950	477
Summa	2 950	477
Medel som tillförts statens budget från uppbördsverksamhet		
Medel som tillförts staten	-2 950	-477
Summa	-2 950	-477
Summa	0	0

SMHI ska enligt regleringsbrev för 2023 och 2024 betala ut bidrag till vissa statliga myndigheter och länsstyrelser. De myndigheter som ej har använt samtliga medel har återbetalat dessa till SMHI under nästkommande år. Återbetalda medel redovisas under uppbördsavsnittet.

Not 10 Erhållna bidrag (tkr)

	2025	2024
Bidragslämnare		
Medel som erhållits från statens budget för finansiering av bidrag		
Erhållna anslag för bidrag	9 428	10 419
Återbetalning av lämnade bidrag (anslag)	0	-486
Summa	9 428	9 933
Medel som erhållits från myndigheter för finansiering av bidrag		
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande	4 516	4 837
Naturvårdsverket	162	0
Rymdstyrelsen	445	0
Statens energimyndighet	0	3 855
Svenska institutet	204	0
Summa	5 328	8 692
Övriga erhållna medel för finansiering av bidrag		
Övriga	0	408
Summa	0	408
Summa	14 756	19 033

Not 11 Lämnade bidrag (tkr)

	2025	2024
Bidragsmottagare		
Göteborgs universitet	0	-202
Karlstads universitet	0	187
Linköpings universitet	2 382	2 211
Lunds universitet	97	408
Stockholms universitet	162	358
Sveriges lantbruksuniversitet	0	157
Uppsala universitet	530	908
Övriga organisationer	2 156	5 074
Summa	5 328	9 100
Beviljade medel för klimatanpassning enligt SMHIs regleringsbrev		
Statliga myndigheter	3 093	3 123
Länsstyrelser	1 835	1 732
Övriga organisationer	0	65
Summa	4 928	4 919
Lämnade bidrag enligt regeringsbeslut		
Naturvårdsverket	0	514
Havs- och vattenmyndigheten	2 500	2 500
Sveriges geologiska undersökning	2 000	2 000
Summa	4 500	5 014
Summa	14 756	19 033

Not 12 Kapitalförändring enligt resultaträkningen (tkr)

	2025	2024
Resultat inom affärsverksamhet *	7 402	11 586
Resultat inom tjänsteexport **	-8 190	-8 431
Resultat inom uppdragsverksamhet	-332	485
Resultat inom leverans av flygvädertjänst ***	1 119	-5 397
Årets avskrivning och nedskrivning på väderradaranläggningar övertagna från Försvarsmakten	-4 336	-4 761
Årets planerliga avskrivningar och utrangeringar inom anslagsverksamheten finansierade via statskapital	-77	-81
Förändring av tillgodohavande hos Eumetsat ****	9 274	947
Summa	4 860	-5 651

* Resultatförsämringen förklaras delvis av en intäktsjustering om 1,7 mnkr under 2024, som påverkade resultatet positivt det året. Vidare beslutades det att inte höja konsultpriserna mellan 2024 och 2025, till följd av ett ackumulerat överskott inom affärsverksamheten.

** Det negativa resultatet för både 2024 och 2025 förklaras av ett arbete med att minska det ackumulerade överskottet inom tjänsteexporten. Arbetet har bedrivits enligt en flerårig plan, där överskottet successivt reducerats genom riktade satsningar. Vid utgången av 2025 är det ackumulerade överskottet bortarbetat.

*** Resultatförbättringen beror främst på att planerade utvecklingsinsatser i IT-systemen genomfördes under 2024 och därmed inte belastade resultatet för 2025. Insatserna genomfördes till följd av ökade krav inom leveransen av flygväder inför perioden 2025–2029.

**** Under 2024 återförde Eumetsat 1,4 miljoner euro till Working capital fund (WCF), samtidigt som SMHI använde drygt 1,3 miljoner euro ur fonden för att betala 2024 års medlemsavgifter. Under 2025 återförde Eumetsat 0,9 miljoner euro till WCF. WCF har inte använts för att betala 2025 års medlemsavgift.

Not 13 Immateriella anläggningstillgångar (tkr)

	Balanserade utgifter för utveckling		Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar		Summa	
	2025-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2024-12-31
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	34 303	34 485	47 989	49 626	82 289	84 110
Årets anskaffningar	0	2 062	5 241	1 447	5 241	3 509
Utrangeringar	-2 070	-2 244	-1 092	-3 084	-3 162	-5 328
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	32 233	34 303	52 139	47 989	84 372	82 289
Ingående ackumulerade avskrivningar	-31 225	-32 141	-45 948	-47 377	-77 174	-79 519
Årets avskrivningar	-1 326	-1 328	-1 301	-1 655	-2 627	-2 983
Utrangeringar	2 070	2 244	1 092	3 084	3 162	5 328
Utgående ackumulerade avskrivningar	-30 481	-31 225	-46 157	-45 948	-76 639	-77 174
Utgående balans	1 752	3 078	5 982	2 041	7 734	5 119

Not 14 Materiella anläggningstillgångar (tkr)

	Förbättringsutgifter på annans fastighet		Maskiner, inventarier, installationer m.m.		Pågående nyanläggningar		Summa	
	2025-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2024-12-31	2025-12-31	2024-12-31
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	46 613	48 086	403 569	416 789	246	1 039	450 428	465 914
Årets anskaffningar	782	2 042	32 124	15 231	6	31	32 912	17 304
Överföringar	0	0	246	824	-246	-824	0	0
Utrangeringar *	-3 671	-3 515	-11 464	-29 275	0	0	-15 135	-32 790
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	43 724	46 613	424 475	403 569	6	246	468 206	450 428
Ingående ackumulerade avskrivningar	-26 911	-27 245	-314 545	-314 597	0	0	-341 456	-341 842
Årets avskrivningar	-2 646	-2 902	-27 959	-29 223	0	0	-30 605	-32 125
Utrangeringar *	3 659	3 236	11 226	29 275	0	0	14 885	32 511
Utgående ackumulerade avskrivningar	-25 897	-26 911	-331 279	-314 545	0	0	-357 176	-341 456
Utgående balans	17 827	19 702	93 196	89 024	6	246	111 030	108 972

* Under 2024 gjordes stora utrangeringar av maskiner, inventarier, installationer m.m. avseende IT-hårdvara.

Not 15 Kundfordringar (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Kundfordringar, inhemska kunder	16 648	17 596
Kundfordringar, utländska kunder *	5 994	11 878
Manuella kundfordringar	29	206
Värdereglering, kundfordringar	-2 338	-2 142
Utgående balans	20 333	27 538

* Minskningen är bland annat ett resultat av tidpunkten för när fakturor skickas. Utöver det tillkom i slutet av 2024 en förskottsfakturering i ett nystartat projekt, vilket var orsaken till de höga kundfordringarna det året.

Not 16 Fordringar hos andra myndigheter (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Kundfordringar statliga myndigheter *	36 789	64 999
Mervärdesskattefordran	10 860	11 458
Avräkningskonto skatter och avgifter	213	174
Utgående balans	47 862	76 632

* Den främsta orsaken till minskningen är att den årliga fakturering till Försvarsmakten genomfördes tidigare under 2025 än under 2024, vilket medförde att betalning av 2025 års faktura erhöles före årsskiftet.

Not 17 Övriga kortfristiga fordringar (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Tillgodohavande (WCF) hos Eumetsat *	19 043	9 768
Utgående balans	19 043	9 768

* Ökningen av tillgodohavandet i Working capital fund (WCF) hos Eumetsat beror på att medlemsavgifterna för 2024 och 2025 inte har förbrukats fullt ut. Detta har medfört att uppkomna överskott, inklusive ränta, har återförts till WCF. Under 2025 återfördes sammanlagt drygt 0,9 miljoner euro.

Not 18 Förutbetalda kostnader (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Förutbetalda medlemsavgifter till internationella organisationer *	74 835	77 566
Förutbetalda lokalhyror	10 216	10 068
Övriga förutbetalda kostnader **	24 245	18 430
Utgående balans	109 295	106 064

* Minskningen beror på att växelkursen för svenska kronan har stärkts jämfört med föregående års växelkurs.

** Ökningen beror på en erhållen avräkning avseende köpta superdatorresurser från Nationellt superdatorcentrum (NSC). Fakturering sker enligt budget och reglering mot faktiska kostnader genomförs nästkommande år. De lägre kostnaderna under 2025 förklaras bland annat av att el- och lönekostnader hos NSC varit lägre än budgeterat. En annan förklaring är att avskrivningskostnaderna för en ny produktionsdator påbörjades 2026 men har fakturerats SMHI från augusti 2025.

Not 19 Upplupna bidragsintäkter (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Upplupna bidragsintäkter statliga myndigheter *	913	5 304
Övriga upplupna bidragsintäkter **	10 730	2 623
Utgående balans	11 643	7 927

* Minskningen beror i huvudsak på avslutade projekt där slutbetalning erhöles under 2025.

** Ökningen beror på skickade rekvisitioner där betalning kommer erhöles under 2026.

Not 20 Övriga upplupna intäkter (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Upplupna intäkter Eurocontrol *	77 916	88 415
Upplupna intäkter avseende andra myndigheter	6 327	6 126
Upplupna intäkter, utomstatliga	16 501	18 046
Utgående balans	100 745	112 586

* SMHIs intäkter för flygvärdertjänsten utgår från fastställda ersättningsnivåer under referensperioder om fem år och beslutas av Europeiska kommissionen. Gjorda inbetalningar från flygbolagen har under åren 2020-2024 legat på en låg nivå, främst på grund av ett lågt antal flygningar orsakat av coronapandemin, men även till viss grad på grund av kriget i Ukraina. Upplupna intäkter består av skillnaden mellan SMHIs berättigade intäkter (det som SMHI ska få ersättning för) och erhållna inbetalningar avseende åren 2020-2025. I posten ligger även en fordran avseende flygningar genomförda november och december 2025 som inbetalas under 2026. Enligt Eurocontrol kommer låga inbetalningar orsakade av låg trafikvolym regleras fram till året 2029.

SMHIs upplupna intäkter mot Eurocontrol regleras enligt följande: 2026 med 44 mnkr, 2027 med 16 mnkr och för åren 2028-2029 med drygt 9 mnkr/år. Minskningen i upplupna intäkter beror på den reglering av tidigare års låga inbetalningar som gjorts under 2025.

Not 21 Avräkning med statsverket (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Uppbörd		
Ingående balans	0	0
Redovisat mot inkomsttitel	-2 950	-477
Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	2 950	477
Fordringar/skulder avseende uppbörd	0	0
Anslag i icke räntebärande flöde		
Ingående balans	11 441	10 366
Redovisat mot anslag	261 739	250 680
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-259 907	-249 605
Fordringar/skulder avseende anslag i icke räntebärande flöde	13 272	11 441
Anslag i räntebärande flöde		
Ingående balans	-456	-5 158
Redovisat mot anslag	299 631	296 809
Anslagsmedel som tillförts räntekontot	-328 632	-292 107
Fordringar/skulder avseende anslag i räntebärande flöde	-29 457	-456
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag		
Ingående balans	900	944
Redovisat mot anslag under året enligt undantagsregeln	-74	-44
Fordran avseende semesterlöneskuld som inte har redovisats mot anslag	826	900
Utgående balans	-15 360	11 884

Not 22 Behållning räntekonto/räntekontokredit i Riksgäldskontoret (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret*	9 887	0
Räntekontokredit i Riksgäldskontoret	0	43 278
Beviljad kredit	75 000	60 000

* Förändringen i saldot på räntekontot kan delvis förklaras av den stora minskningen i inomstatliga kundfordringar, vilket beror på en tidigare lagd fakturering 2025 jämfört med 2024. Ytterligare en förklaring är ökningen i tilldelat anslag som tillfördes SMHIs räntekonto i december 2025.

Not 23 Statskapital (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Ingående balans	24 558	29 445
Avskrivning på utrustning finansierat via bidragsanslag	-25	-29
Avskrivning på väderradaranläggningar som övertagits från Försvarsmakten	-4 761	-5 223
Förändring av statskapital, justering från tidigare år	0	144
Avskrivning på anläggningstillgångar finansierade med bidrag från anslag 2:4 Krisberedskap	-56	221
Utgående balans	19 717	24 558
Statskapitalet är utan avkastningskrav.		
Statskapital består av (tkr)		
Anläggningstillgångar finansierade med bidragsanslag	122	147
Väderradaranläggningar övertagna från Försvarsmakten	18 921	23 682
Anläggningstillgångar finansierade med bidrag från anslag 2:4 Krisberedskap	165	221
Konst	508	508
Utgående balans	19 717	24 558

Not 24 Balanserad kapitalförändring (tkr)

Av 2024 års kapitalförändring avsåg 81 tkr (2023: 29 tkr) planenliga avskrivningar och utrangeringar av utrustning som finansierats via utrustningsanslag eller med bidrag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Detta belopp har förts mot statskapital (se not 23).

Av 2024 års kapitalförändring avsåg 4 761 tkr (2023: 5 223 tkr) planenliga avskrivningar och utrangeringar av värderradaranläggningar som övertagits från Försvarsmakten. Detta belopp har förts mot statskapital (se not 23).

Övriga poster har förts mot balanserad kapitalförändring.

	2025-12-31	2024-12-31
Balanserad kapitalförändring har förändrats enligt (tkr)		
Ingående balans	25 500	3 390
Resultat inom affärsverksamhet	11 586	8 278
Resultat inom tjänsteexport	-8 431	1 369
Resultat inom leverans av flygvärdertjänst	-5 397	2 907
Resultat inom uppdragsverksamhet	485	2 604
Förändring fordran Eumetsat	947	6 951
Utgående balans	24 691	25 500
Balanserad kapitalförändring består av (tkr)		
Balanserat resultat inom affärsverksamhet	6 040	-5 546
Balanserat resultat inom tjänsteexport	6 755	15 186
Balanserat resultat inom leverans av flygvärdertjänst	-1 187	4 210
Balanserat resultat inom uppdragsverksamhet	3 314	2 829
Balanserad fordran Eumetsat	9 768	8 821
Utgående balans	24 691	25 500

Not 25 Förändring av myndighetskapital (tkr)

	Statskapital	Balanserad kapitalförändring, anslagsfinansierad verksamhet	Balanserad kapitalförändring, avgiftsbelagd verksamhet	Kapitalförändring enligt resultaträkningen	Summa
Utgående balans 2024	24 558	8 821	16 679	-5 651	44 408
A Ingående balans 2025	24 558	8 821	16 679	-5 651	44 408
Föregående års kapitalförändring	-4 842	947	-1 756	5 651	0
Årets kapitalförändring				4 860	4 860
B Summa årets förändring	-4 842	947	-1 756	10 511	4 860
C Utgående balans 2025	19 717	9 768	14 923	4 860	49 268

Not 26 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Ingående avsättning	7 269	5 910
Årets pensionskostnad	908	2 082
Årets pensionsutbetalningar	-771	-724
Utgående avsättning	7 406	7 269
– varav särskild löneskatt	0	0
– varav beräknas regleras under nästkommande räkenskapsår	771	724

Not 27 Övriga avsättningar (tkr)

Avsättningar för omställningsmedel i enlighet med ESV:s handledning om personalkostnader.

	2025-12-31	2024-12-31
Ingående avsättning	6 218	5 688
Årets förändring	415	530
Utgående avsättning	6 633	6 218
– varav beräknas regleras under nästkommande räkenskapsår	500	500

Not 28 Lån i Riksgäldskontoret (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Ingående skuld	93 056	103 789
Nyupplåning	34 159	19 548
Årets amortering	-29 166	-30 281
Utgående skuld	98 049	93 056

Beviljad låneram för 2025 är 132 000 tkr (2024: 130 000 tkr).

Not 29 Kortfristiga skulder till andra myndigheter (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Lagstadgade arbetsgivaravgifter	9 630	9 277
Leverantörsskulder statliga myndigheter *	23 744	14 421
Mervärdesskatteskuld	4 507	4 452
Utgående skuld	37 881	28 150

* Ökningen är bland annat ett resultat av tidpunkten för när fakturor erhålles. Den största förklaringen är att fakturering avseende ett uppdrag delvis skett senare under året och därför ligger kvar som leverantörsskuld vid årsboks slutet. En annan förklaring är en årsavgift avseende kustradionät som tillkommit 2025 där ingen motsvarighet fanns 2024. Fakturan erhöles i december och betalades efter årsskiftet.

Not 30 Leverantörsskulder (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Eumetsat	53 233	54 958
ECMWF *	0	12 494
Övriga leverantörsskulder **	27 802	47 612
Utgående balans	81 035	115 064

* Minskningen beror på att fakturan från ECMWF avseende första halvåret 2026 betalades i december 2025.

** Minskningen är bland annat ett resultat av tidpunkten för när fakturor erhålles. Bland annat har fakturering från en leverantör avseende ett uppdrag skett delvis tidigare under året och har därför betalats innan årsskiftet.

Not 31 Övriga kortfristiga skulder (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Innehållen preliminärskatt för egen personal	8 219	8 052
Övriga kortfristiga skulder *	7 373	2 243
Utgående balans	15 591	10 295

* Ökningen beror på leverans av anläggningstillgångar i slutet av 2025 där fakturor erhöles i början av 2026.

Not 32 Upplupna kostnader (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Semesterlöneskuld inkl. sociala avgifter	36 880	34 702
Upplupen löneskuld inkl. sociala avgifter	955	976
Övriga upplupna kostnader	5 604	3 799
Utgående balans	43 439	39 477

Not 33 Oförbrukade bidrag (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Oförbrukade bidrag statliga myndigheter *	42 371	23 413
Övriga oförbrukade bidrag **	17 494	29 687
Utgående balans	59 864	53 100

Oförbrukade statliga bidrag förväntas tas i anspråk enligt nedan (tkr):

– inom tre månader,	17 050
– mer än tre månader till ett år,	22 754
– mer än ett år till tre, samt	2 567
– mer än tre år.	0

* Ökningen beror i huvudsak på förskottsbetalningar inom nystartade projekt som erhöles i slutet av året.

** Av övriga oförbrukade bidrag avser 15 322 tkr bidrag till olika forskningsprojekt (2024: 22 294 tkr).

Minskningen av övriga oförbrukade bidrag beror i huvudsak på att det har skett en upparbetning av tidigare års förskottsbetalningar för EU-finansierade projekt.

Not 34 Övriga förutbetalda intäkter (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Övriga förutbetalda intäkter, andra myndigheter	12 965	12 656
Övriga förutbetalda intäkter, utomstatliga	10 752	13 951
Utgående balans	23 718	26 607

Not 35 Ansvarsförbindelser (tkr)

	2025-12-31	2024-12-31
Ansvarsförbindelser	7 300	7 100

Enligt hyresavtal ansvarar SMHI för att vid eventuell avflytt på egen bekostnad återställa lokalerna i godtagbart skick. I det uppskattade beloppet ingår kostnad för att avlägsna datanätverket samt nedmontera och återställa överkan på tak och mark.

Not 36 Anslagsredovisning

Anslagssparandet uppgår till 9 procent av årets anslag. Detta förklaras huvudsakligen av att SMHI genom regeringsbeslut i december 2025 tilldelades ett utökat anslag om 20 miljoner kronor (KN2025/02193 (delvis) och KN2025/02323). Anslagstillskottet avsåg att finansiera merkostnader för att stärka myndighetens arbete med civilt försvar samt skyddet av den oceanografiska verksamheten.

Medlen tillfördes sent under året och kunde därför inte användas inom 2025 års verksamhet. Under året har SMHI trots detta bedrivit arbete för att stärka det civila försvaret och skyddet av den oceanografiska verksamheten, vilket har inneburit att annan planerad verksamhet har fått stå tillbaka.

Jag intygar att årsredovisningen, som beslutades 17 februari 2026, ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Norrköping 18 februari 2026

Håkan Wirtén, Generaldirektör

LEDNINGSGRUPP



Foto: Fotofabriken – Niclas Kindahl

Bakre raden från vänster:

Johan Ahlmark
Avdelningschef IT

Bodil Aarhus Andrae
Avdelningschef Lednings- och verksamhetsstöd,
ställföreträdande generaldirektör

Fredrik Linde
Avdelningschef Samhällsberedskap

Främre raden från vänster:

Håkan Wirtén
Generaldirektör

Helén Andersson
Avdelningschef FoU

Magnus Rödin
Avdelningschef Samhällsplanering

Alltid de bästa underlagen för dina beslut

SMHI har en livsviktig roll som pålitlig expertmyndighet. Genom vår gedigna kunskap om väder, vatten och klimat bidrar vi till att öka hela samhällets hållbarhet.

Vi samlar in mängder av data som vi bearbetar, modellerar och visualiserar utifrån olika scenarier. Vi följer omvärldens utveckling och genom vår egen forskning utvecklar och sprider vi kunskap och tjänster som bygger på vetenskaplig grund. Vi utvärderar, analyserar, prognostiserar och följer upp. Varje dag, dygnet runt, året om. Därför vågar vi lova dig ständigt aktuella beslutsunderlag som gör det lättare att planera på både kort och lång sikt – allt från din utflykt till framtidens infrastruktur. Våra underlag hjälper samhället att nå de nationella miljökvalitetsmålen och hantera morgondagens globala utmaningar.

SMHI omsätter 1 006 miljoner kronor och har drygt 640 medarbetare. Huvudkontoret finns i Norrköping. SMHI har också kontor i Göteborg och Uppsala.





**SMHI – SVERIGES METEOROLOGISKA
OCH HYDROLOGISKA INSTITUT**

www.smhi.se

011-4958000

Folkborgsvägen 17

60176 Norrköping