

3 Metodik

Rådets rapport innehåller:

- Förslag på inriktning av det nationella arbetet för klimatanpassning.
- En prioritering av anpassningsåtgärder utifrån en bedömning av risk, kostnad och nytta.
- En sammanfattande analys av klimatförändringens effekter på samhället.
- En uppföljning och utvärdering av det nationella arbetet med klimatanpassning.

En evidensbaserad analys har genomförts för olika sektorer i samhället. Observerade och möjliga framtida effekter av klimatförändringar har identifierats, såväl som relevant lagstiftning och övriga styrmedel, samt hinder för klimatanpassning. Pågående klimatanpassningsarbete, såväl som hinder för klimatanpassningsarbete, har kartlagts och en prioritering av behov av åtgärder har genomförts.

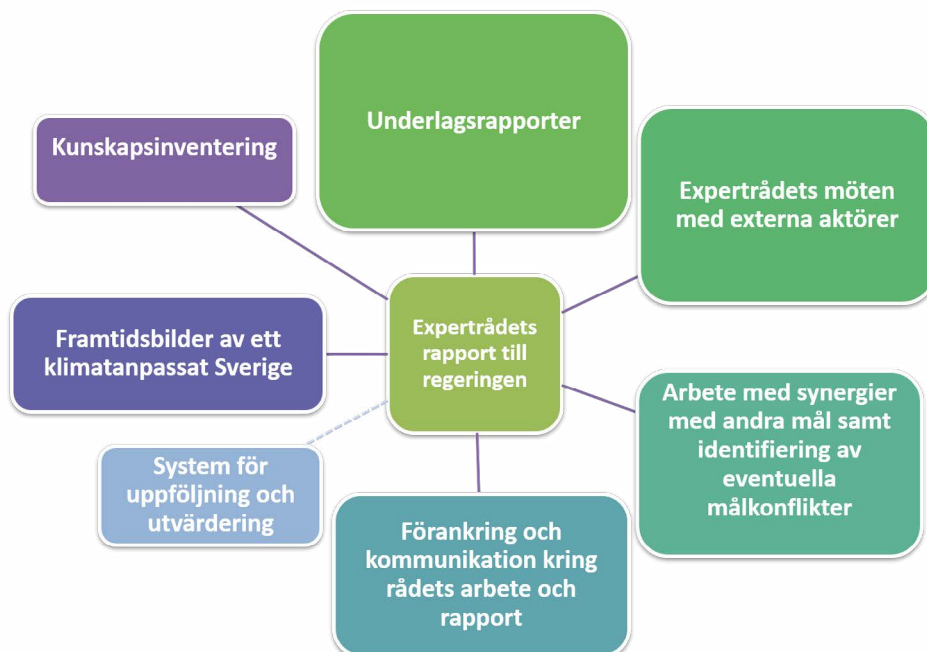
Ett starkt fokus har varit samordning mellan olika sektorer, där synergier och målkonflikter identifieras. I detta sammanhang har bland annat

rättvisefrågor, såväl som kopplingar till Agenda 2030 lyfts. Arbetet har även genomstrukturerats av att klimatanpassning och klimatomställning bör hante-
ras integrerat.

Arbetet innehåller strategiska överväganden som bygger på dialog med olika aktörer i samhället och på litteraturstudier. Ambitionen har varit att fånga den bredd som klimatanpassningsfrågan har. I beställda underlagsrapporter har fokus varit på några frågor där Expertrådet för klimatanpassning bedömt att det finns behov av syntetiserad kunskap inför arbetet med att ta fram rekommendationer och prioriteringar av åtgärder. Alla aspekter har dock inte kunnat få samma fokus i denna första rapport från Expertrådet för klimatanpassning.

Prioritering av åtgärder, samt rekommendationer, fokuserar på det som regeringen har rådighet för. Rådets rapport ska således ses som underlag för beslut som regeringen kan ta.

Olika centrala delar i arbetet med rapporten illustreras i Figur 3.1.



Figur 3.1. Mindmap över centrala delar i arbetet med rapporten.

3.1 Rolfördelning mellan rådet och rådets sekretariat

Inom SMHI finns ett sekretariat som bistår Nationella expertrådet för klimatanpassning. Sekretariatet gör sammanställningar och analyser från olika källor (Figur 3.1). Med dessa som underlag beslutar

rådet om prioriteringar och rekommendationer. Rådet är helt oberoende i sina beslut, vilket är avgörande för trovärdigheten i uppdraget.

3.2 Kunskapsinventering

Nationella expertrådet för klimatanpassning genomförde våren 2020 en webbenkät, med förfrågan om kunskap kring de risker och möjligheter Sverige kan komma att möta på grund av såväl nationella som globala klimatförändringar. Dessutom efterfrågades möjliga åtgärder.

Totalt inkom 138 bidrag från cirka 100 respondenter som representerade myndigheter, forskarsamhället, företag, bransch- och intresseorganisationer.

Publicerat material såsom myndighetsrapporter, vetenskapliga artiklar samt rapporter från företag, bransch- och intresseorganisationer sammanställdes. Enkäten var uppdelad i temaområden som motsvarade de tematiska delkapitlen i rådets rapport. De inkluderade det klimatvetenskapliga kunskapsläget; klimatinformation som beslutsunderlag; naturmiljön och naturresurser; areella näringar och besöksnäring; infrastruktur; människor och bebyggd miljö (inklusive hälsa); näringsliv och industri; samt förändringar i vår omvärld, samt övrigt (information som bedömdes att inte passa in under de föreslagna områdena).

Förutom att informera om och/eller ladda upp publikationer, fanns möjlighet att bidra med fritext kring identifierade synergier; målkonflikter och behov av tvärsektorielt samarbete samt att lyfta sina viktigaste budskap kring kunskapsbehov; risker och möjligheter; kostnader och nytta; behov av samt prioritering av anpassningsåtgärder. Det fanns även möjlighet att lämna kommentarer kring vilka aspekter man saknade i den nuvarande nationella strategin, samt lämna förslag på prioriteringar av åtgärder som är kopplade till uppdatering av den nationella klimatanpassningsstrategin.

I kunskapsinventeringen frågades även om rapporter och artiklar som planeras bli färdiga senast hösten 2021 och baserat på svaren har uppföljande kontakter tagits med författarna.

Dessutom har en kontinuerlig bevakning av publikationer med bäring på klimatanpassning genomförts under hela tidsperioden som arbetet med rapporten har pågått.

3.3 Beställda underlagsrapporter

Som underlag för sitt arbete beställer expertrådet löpande kunskapsunderlag från rådets sekretariat och från konsulter. De åsikter som uttrycks i dessa dokument är författarnas och återspeglar inte nödvändigtvis rådets åsikter och inställningar. Beställningen av underlagsrapporter speglar det val av fokus för djupare analyser som rådet har gjort för denna första rapport. Här inkluderas klimatinformation, kartläggning av klimatanpassningsarbetet i Sverige, transnationella effekter av klimatförändringar, samt hantering av vattenbrist och torka.

Nedan listas områdenas frågeställningar och underlagsrapporter:

Vad är det för klimat som vi behöver anpassa oss till? Finns det behov av nationella scenarier för olika möjliga utvecklingar för att bidra till att olika samhällssektorer får mer riktad information och därmed jobbar utifrån samma framtidsbilder?

Här har Rosaby Centre vid SMHI har tagit fram en rapport kring klimatförändringar som underlag till expertrådets arbete¹

Hur kan Sverige komma att påverkas av transnationella effekter av klimatförändringar – och hur kan vi anpassa oss till dem?

På uppdrag av expertrådet tog PwC fram en översiktlig rapport ”Så påverkas det svenska samhället av klimatförändringar i andra länder²”.

Rådet bedömde att brist på evidensbaserad litteratur kopplat till hur Sverige kan komma att påverkas av transnationella effekter av klimat-

förändringar motiverade en workshopserie där experter tillsammans diskuterade risker, möjligheter och konsekvenser. Syftet var att fånga olika perspektiv på frågeställningen och för att komma längre med identifiering av risker och möjligheter. För att fånga olika perspektiv på risker och möjligheter beslutade sekretariatet att workshopparna skulle fokusera på följande temaområden: Livsmedel; Finans och försäkring; Handel; Människors rörelsemönster; Geopolitik; Infrastruktur. En avslutande workshop med fokus på systemet som helhet och kvalitativ värdering av risker och möjligheter genomfördes. Workshopparna resulterade i flera åtgärdsförslag för att minska Sveriges sårbarhet³.

Hur förbereder sig olika aktörer i Sverige för att möta ett förändrat klimat?

Expertrådet gav IVL Svenska Miljöinstitutet i uppdrag att kartlägga hur Sveriges myndigheter, kommuner, regioner och länsstyrelser förbereder sig på ett förändrat klimat. Kartläggningen syftade till att ge en uppdaterad och bredare bild av det pågående klimatanpassningsarbetet i Sverige⁴.

Hur kan vi genom ett avrinningsområdesperspektiv med helhetssyn hantera vattenbrist och torka?

På uppdrag av expertrådet har Sweco tagit fram rapporten ”Hantering av vattenbrist i Sverige kräver många olika åtgärder⁵”. Rapporten innehåller identifiering och prioritering av förebyggande åtgärder för att hantera torka och vattenbrist på kort och lång sikt⁶ och dess resultat har använts genomgripande i denna rapport.

1 SMHI, 2022. Klimatinformation som stöd för samhällets klimatanpassningsarbete. SMHI Rapport Klimatologi nr 64.

2 PwC 2019. Konsekvenser för Sverige av klimatförändringar i andra länder. Information om klimatförändringar i Sverige.

3 IVL, 2020. Konsekvenser för Sverige av klimatförändringar i andra länder. Rapport nr C542/2020.

4 IVL, 2020. Screening av nationellt arbete med klimatanpassning utifrån tillgängliga strategier och handlingsplaner. Rapport nr C502/2020.

5 Sweco, 2020. Torka och vattenbrist. Identifiering och prioritering av förebyggande åtgärder för att hantera torka och vattenbrist.

6 Ibid.

3.4 Dialog med olika aktörer i samband med Expertrådet för klimatanpassnings möten

För att säkerställa att olika aspekter vägs samman, ska rådet arbeta för en bred förankring i samhället och ha kontakter med representanter från forskarsamhälle, näringsliv, branschorganisationer, nationella och regionala myndigheter samt Sveriges Kommuner och Regioner.

För att säkerställa att olika aspekter vägs samman i rådets arbete har olika aktörer bjudits in till möten där de i dialog med rådet har kommunicerat sin syn på behov av åtgärder för att främja klimatanpassning.

Sveriges Kommuner och Regioner, Svenskt Vatten, Svensk Försäkring, samt Fastighetsägarna har varit inbjudna till rådets möten, där de har fått presentera sin syn på risker och behov av åtgärder och där en dialog kring dessa frågor har initierats med möjlighet till uppföljning. Dessutom har Klimatpolitiska rådet två gånger deltagit i rådets möten, med huvudsyfte att tillsammans arbeta för att säkerställa att hela klimatfrågan integreras. Detta följdes bland annat upp genom samtal mellan råden som en punkt i agendan för det webinarium som rådet anordnade i oktober 2021. Även finanspolitiska rådet har varit inbjudet till ett av rådets möten, med huvudsyfte att diskutera möjligheter till samarbete kring kostnadsuppskattningar. Rådet har även haft ett möte med Storbritanniens klimatanpassningsråd och sekretariat för att utbyta erfarenheter. Region Västra Götalands kommunnätverk, samt Ängelholms kommun och Bodens kommun bjöds in till ett möte med rådet för att dela sina erfarenheter kring potentialen som finns i samarbete mellan kommuner och mellan kommuner och andra aktörer.

Rådets arbete presenterades under ett webinarium, med cirka 150 deltagare, i oktober 2020. Webinariet följdes av dialogseminarier i 16 grupper för att med ett regionalt perspektiv diskutera vilka regionala risker som särskilt behöver lyftas och vilka åtgärder som krävs när det gäller klimatanpassning. Materialet från mentimeter och chatt från förmiddagen, såväl som från eftermiddagens dialogseminarier sammanställdes, och har sedan bidragit till rådets analys av risker och behov av åtgärder med hänsyn till regionala behov och resurser.

Tillsammans med fritextsvaren från kunskapsinventeringen har dessa dialoger i samband med rådets möten, såväl som webinariet och dialogseminariet, bidragit till en bred förankring av rådets arbete bland olika aktörer i samhället som berörs av klimatanpassning.

Dessutom har ett stort antal nationella myndigheter, länsstyrelser branschorganisationer, och andra experter bidragit som "bollplank" genom att läsa och komplettera utkast på texter. Det har inte skett genom en formell remissrunda utan byggt på frivilliga bidrag. Genom denna process har rapporten fått en bred förankring och har även kvalitetsgranskats. Det är dock expertrådet för klimatanpassning som ansvarar för texten i kapitlet, inklusive förslagen på prioriterade åtgärder i respektive kapitel.

I tabell 3.1 anges vilka som har bidragit till respektive kapitel.

Tabell 3.1. Aktörer som har deltagit i workshoppar samt granskat och bidragit med förslag till förbättringar av olika delar av Expertrådet för klimatanpassnings rapport.

Kapitel	Stöttning från
4. Klimatförändringar med påverkan på Sverige.	Detta kapitel bygger på en rapport som beställts av SMHI på uppdrag av Nationella expertrådet för klimatanpassning ⁷ . Vid rapportens framtagande deltog fanns en referensgrupp med deltagare från: Energimyndigheten, Havs- och vattenmyndigheten, MSB, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen, samt från Stockholms universitet, Uppsala universitet och Göteborgs universitet.
5. Framtidsbilder av ett klimatanpassat samhälle.	Framtidsbilderna som redovisas i rapporten bygger bland annat på sju digitala möten med experter från: Näringsdepartementet, Miljödepartementet, Riksbanken, Göteborgs universitet, Jordbruksverket, Linköpings universitet, Lunds universitet, Stockholms universitet, Sveriges Lantbruksuniversitet, Trafikverket, Umeå universitet, TU Delft, Sida, Skogsstyrelsen, Sweden Water Research AB, Boverket, Finansinspektionen, MSB; Naturvårdsverket, Sametinget, SGI, SMHI, Länsstyrelsen Gotland, Länsstyrelsen Norrbotten, Länsstyrelsen Skåne, Länsstyrelsen Västerbotten, Länsstyrelsen Väster-norrland, Region Skåne, Göteborgs stad, Malmö stad, Vellinge kommun, Ystad kommun, LRF, Skogsindustrierna, Svensk Försäkring, VTI, Norrevo Fastigheter AB, Vattenfall, Södra cell Mönsterås, Länsförsäkringar Kristianstad, Emåförbundet.
9. Tillgång och behov av planeringsunderlag och varningssystem som underlag till klimatanpassning.	Boverket, Folkhälsomyndigheten, Jordbruksverket, Länsstyrelsen Norrbotten, Länsstyrelsen Värmland, Länsstyrelsen Västra Götaland, MSB, SGU, SMHI, SVA, Naturvårdsverket.
10. Naturmiljö och naturresurser.	Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, MSB, Naturvårdsverket, Sametinget, Skogsstyrelsen, SMHI, SVA, SGU, Trafikverket, Linköpings universitet, Länsstyrelsen Gotland, Länsstyrelsen Halland, Länsstyrelsen Norrbotten, Länsstyrelsen Västerbotten, Länsstyrelsen Västra Götaland, Klimatpolitiska rådet, LRF, SEI.
11. Infrastruktur	Elsäkerhetsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Livsmedelsverket, MSB, PtS, SGU, Statens Energimyndighet, Svenskt Vatten, Svenska Kraftnät.
12. Människor och byggd miljö.	Boverket, Folkhälsomyndigheten, Fortifikationsverket, Kemikalieinspektionen, Livsmedelsverket, MSB, Riksantikvarieämbetet, Socialstyrelsen, Statens Fastighetsverk, SVA, SGI, Strålsäkerhetsmyndigheten, Fastighetsägarna, Svensk Försäkring, Stockholm Environment Institute, Länsstyrelsen Uppsala, Länsstyrelsen Västra Götaland.
13. Näringsliv och industri.	Näringsdepartementet, Livsmedelsverket, Tillväxtverket, Teknikföretagen, Fastighetsägarna, Svenskt Näringsliv, Stockholm International Water Institute.
14. Finans och försäkring.	Finansinspektionen, Kommuninvest, Länsstyrelsen Jämtland, Riksbanken, Riksgälden, Svensk Försäkring, Svenska Bankföreningen, Svenskt Vatten.
15. Transnationella beroenden mellan Sverige och andra länder	SEI, Polisen region Väst, Försvarsmakten, MSB, Sida, Fortifikationsverket Dessutom deltog följande vid de sju expertworkshoppar som arrangerades: Elsäkerhetsverket, Finansinspektionen, Folkhälsomyndigheten, Försvarsmakten, Jordbruksverket, Livsmedelsverket, MSB, Sjöfartsverket, Sveriges Riksbank, SMHI, Sveriges veterinärmedicinska anstalt, Tillväxtanalys, Tillväxtverket, Trafikverket, Länsstyrelsen Jämtland, Länsstyrelsen Stockholm, Sveriges Kommuner och Regioner, Bankföreningen, Lantbrukarnas Riksförbund, Svensk Försäkring, Business Sweden, Svenskt Näringsliv, Teknikföretagen, KTH, Karolinska Institutet, Linköpings universitet, SLU, Stockholms universitet, FOI, IVL Svenska Miljöinstitutet, RISE, Stockholm Environment Institute (SEI), Svenska Turistföreningen, SIWI, Utrikespolitiska Institutet, Filippa K, Länsförsäkringar, Moody's, Folksamgruppen, Nordea, PwC.

7 SMHI, 2022. Information om klimatförändringar i Sverige. SMHI Rapport Klimatologi nr 64.

3.5 Dialog med olika aktörer i samband med Expertrådet för klimat- anpassnings möten

En utgångspunkt i arbetet med prioritering av åtgärder är att för att veta vad vi bör göra underlättar det med gemensamma visioner kring hur ett klimatanpassat och klimatomställt samhälle kan se ut, med hänsyn till att inte bara klimatet kommer att förändras.

Sju framtidsbilder har tagits fram, där var och en illustrerar en av de sju prioriterade utmaningarna i den nationella klimatanpassningsstrategin.

Framtidsbilderna bygger bland annat på sju digitala möten med experter från myndigheter, universitet och forskningsinstitut, näringsliv och civilsamhälle som genomfördes i början av 2021⁸. Mötena arrangerades av IVL Svenska Miljöinstitutet i uppdrag av, och tillsammans med, Expertrådet för klimatanpassning och dess sekretariat. Syftet med mötena var att skapa idéer kring hur kombinationer av olika typer av anpassningslösningar kan öka beredskapen hos det svenska samhället

inför ett förändrat klimat med ett tidsperspektiv på 30–50 år fram i tiden. De huvudsakliga frågeställningarna som skulle besvaras utifrån syftet var vad som krävs för att lösningarna ska komma på plats, samt om de förutsåg att det kommer att vara speciella händelser (till exempel disruptiva händelser som covid-19-pandemin eller klimatrelaterade katastrofer) som fick saker att hända, eller om samhällets respons kommer att växa fram mera gradvis.

Dessutom har ett mega-game genomförts där Linköpings universitet på uppdrag av expertrådet har analyserat hur deltagarna i ett "mega-game" har undersökt hur transformationer kan leda till ett hållbart och klimatanpassat samhälle år 2050⁹. Många deltagare var studenter, vilket innebar en möjlighet att fånga unga människors syn på hur vi kan skapa ett samhälle som både är klimatomställt och där man byggt resiliens mot klimatförändringar.

8 IVL, Svenska Miljöinstitutet, 2021. Sammanställning av Mötesserien Framtidsbilder för ett klimatanpassat Sverige.

9 Uhrqvist, O. m.fl., 2021. Citizens' views on climate-change adaptation A study of the views of participants in the 2020 Climate Change Megagame. Skrifter från Forum för utomhuspedagogik Nr. 3.

3.6 Uppföljning och utvärdering av det nationella arbetet med klimatanpassning

SMHI:s årliga analys av myndigheternas redovisningar av sitt arbete med klimatanpassning enligt Förordning (2018:1 428) om myndigheters klimatanpassningsarbete, har varit ett viktigt underlag till rådets uppgift att följa upp och utvärdera det nationella arbetet med klimatanpassning. Såväl de rapporter som SMHI har tagit fram, som själva underlaget från myndigheternas inrapportering till uppföljningssystemet Klira, till vilket myndigheter som lyder under förordningen rapporterar sitt arbete, har använts för analysen. Rapportering har funnits tillgängligt för år 2019¹⁰, samt 2020¹¹.

Dessutom har uppföljning och utvärdering genomförts, baserat på genomgång av kunskapsinventeringen och andra publikationer, och genom analys av de underlagsrapporter som rådet beställt. Även de som granskat och bidragit med förslag till de olika kapitlen (Tabell 3.1) har bidragit genom att vara en mycket värdefull källa till uppföljningen och utvärderingen.

SMHI hade under år 2020 ett regeringsuppdrag att ta fram ett system för uppföljning och ut-

värdering av det nationella arbetet med klimatanpassning¹². Systemet väger in möjligheter till samverkan med befintliga uppföljningssystem, till exempel miljömålssystemet och Agenda 2030, och har tagits fram i samverkan med SCB och övriga berörda myndigheter. Detta system kommer att bli en viktig källa för rådets framtida arbete, men har inte hunnit bidra till denna första rapport, eftersom systemet i skrivande stund ännu inte har beslutats av regeringen. Eftersom flera av de föreslagna indikatorerna baseras på pågående datainsamling vore det i princip möjligt att ta fram viss information redan nu. Vår bedömning är dock att en granskning av data krävs, vilket är en av orsakerna till att förslaget på uppföljning och utvärdering inkluderar rekommendationen att en gång per policycykel analysera och tolka insamlade data.

Föreslagna indikatorer för sårbarhet/möjlighet samt för anpassning som har tagits fram i samråd med relevanta sektorsmyndigheter, har dock varit en källa till att hitta fokus kring uppföljningsarbetet, såväl som till analysen av climateffekter.

10 SMHI, 2020. Myndigheters arbete med klimatanpassning 2019. SMHI Rapport Klimatologi nr 54. SMHI, 2020. Kommunernas arbete med klimatanpassning 2019. SMHI Rapport Klimatologi nr 55.

11 SMHI, 2021. Myndigheters arbete med klimatanpassning 2020. SMHI Rapport Klimatologi nr 62/2021.

12 SMHI, 2020. Förslag på system för uppföljning och utvärdering av det nationella arbetet med klimatanpassning. SMHI Rapport Klimatologi nr 60.

3.7 Sammanfattande analys av klimatförändringens effekter på samhället

Analys av klimatförändringarnas effekter på samhället bygger på kunskapsinventeringen, kompletterad med annan relevant litteratur, och på den dialog som förts med olika aktörer, bland annat i samband med rådets möten, samt under rådets webinarium och regionala dialogseminarier i

oktober 2020. Nationella och regionala myndigheters rapportering till SMHI, såväl som den dialog som förts med nationella myndigheter i samband med att de varit "bollplank" vid författandet av sektorspecifika delar av rapporten, har också varit en värdefull källa.

3.8 Prioritering av anpassningsåtgärder utifrån risk, kostnad och nytta

Förutsättningar finns ej i dagsläget för att göra en traditionell kostnads-nyttaanalys av klimat-anpassningsåtgärder på nationell nivå. En sådan analys kräver att man kan beräkna samhälls-ekonomisk lönsamhet för flera åtgärder med samma syfte och som kan rangordnas utifrån monetära enheter. För att kunna uppskatta nyttan krävs att man kan kvantifiera effekter, tillstånd och kostnad med och utan åtgärder i dagens såväl som i ett framtida klimat. Olika åtgärders kostnader, såväl som nyttor i ett framtidsperspektiv, är mycket svåra att kvantifiera på nationell nivå och försök till sådana uppskattningar kommer att innehålla mycket stora osäkerheter. Kostnad kan hamna hos en aktör och nyttan hos andra, där såväl kostnader som nytta även kan bli aktuellt hos kommande generationer. Även hantering (eller brist på hantering) av synergier och målkonflikter kommer att påverka bedömningar av kostnader och nyttor. Det behöver även tas hänsyn till att många förluster som uppfattas som oacceptabla är svåra att sätta monetära kostnader på. För att bedöma effekter av åtgärder krävs även att arbetet med uppföljning av indikatorer är initierat, vilket innebär att metoder för prioritering kan komma att uppdateras i framtiden när såväl risker som effekter av åtgärder kan komma att kunna följas upp via indikatorer på nationell nivå.

Den valda metoden för prioriteringar bygger på bedömning av risk/möjlighet (sannolikhet och konsekvens), samt tillgång till och behov av klimat-anpassning i dagens och kommande klimat. Metoden bygger delvis på motsvarande arbete med prioriteringar som genomförs i Storbritannien.

För att säkerställa att kostnader för klimatrelaterade risker, och kostnader för klimat-anpassning, synliggörs har exempelrutor med kostnader lagts in i de olika delkapitlen.

Baserat på aktuell kunskap om nuvarande och framtida klimatrisker/-möjligheter, sårbarhet och anpassning, görs en bedömning i tre steg av de risker/möjligheter för vilka åtgärder bör prioriteras under de närmaste fem åren. Prioriteringen är således gjord som ett underlag för nästa nationella anpassningsstrategi och övrig nationell klimat-anpassningspolicy. Risker och anpassningsbehov skiljer sig såväl geografiskt som för olika grupper i samhället. Till exempel kan regionala mycket stora behov i en del av landet, eller för en del av Sveriges befolkning, prioriteras likvärdigt med stora behov som är mer jämt fördelade inom landet.

Risker prioriteras för varje sektor, och sektorsövergripande, i tre steg. Sårbarheter och risker/möjligheter bedöms utifrån hälsa, miljö och egendom.

Steg 1: Identifiering av de mest kritiska nuvarande sårbarheterna och de aktuella klimatrelaterade riskerna, möjligheterna samt av nuvarande nivå av anpassning.

Steg 2: Identifiering av framtida sårbarhet och bedömning av hur klimat, tillsammans med förväntade socioekonomiska förändringar, kan komma att förändra klimatrelaterade risker och möjligheter och anpassningsbehov.

Steg 3: Prioritering av risker och möjligheter för vilka ytterligare åtgärder krävs under de närmaste fem åren för att hantera risker eller dra nytta av möjligheter med hänsyn till dagens och kommande klimat.

I nästa steg görs en bedömning av vad för typ av åtgärder som krävs under nästa femårs-period (för denna rapport under år 2023–2028). Åtgärder kan vara av kategorierna fysiska (generellt är dock åtgärder på nationell nivå sällan fysiska, utan syftar till att underlätta genomförande av fysiska åtgärder på lokal nivå), ny kunskap, informativa, styrande/juridiska och organisatoriska/samordnande.

För prioriterade åtgärder anges om det är nya åtgärder eller om de bygger på utvidgning av befintlig(a) åtgärd(er). För åtgärder anges vad för nuvarande risk som hanteras av åtgärden, samt

hur den bör implementeras.

Genom denna process tar man fram en bruttolista för prioriterade risker och åtgärder – i dialog med olika aktörer (till exempel nationella myndigheter, branschorganisationer och forskare).

Prioriteringar görs i ett första steg för kapitel 4 samt kapitel 7–16. I slutkapitlen (kapitel 18–19), görs en sammanvägd analys av prioriteringar utifrån ett integrerat perspektiv, med fokus på synergier och målkonflikter.

För stegen med att prioritera risker tar rådets sekretariat fram ett första förslag. Rådet gör sedan en bedömning om de bruttolistor som tas fram av sekretariatet behöver revideras och/eller kompletteras.

Den samlade bedömningen i kapitel 18–19 bygger på ett integrerat systemperspektiv. I detta steg analyserar rådet behov av anpassningsåtgärder utifrån en integrerad riskbild, med syfte att uppnå en djupare resiliens. Förslagna åtgärder på systemnivå kan komma att kräva större transformationer av samhället, snarare än inkrementella åtgärder för att åtgärda effekter av en specifik risk inom en sektor. Prioriteringar görs således både för de mest kritiska sektorspecifika riskerna och för risker på en systemnivå.

3.9 Förslag på inriktning av det nationella arbetet för klimatanpassning

Baserat på en analys av de underlag som redovisas i rapporten, filtrerar rådet fram förslag på inriktning av det nationella arbetet för klimatanpassning utifrån sina egna bedömningar, vilka redovisas i kapitel 18 och kapitel 19.

Rådets förslag bygger på såväl myndigheters, som andra aktörers omvärldsanalyser och identifierade behov. Hänsyn tas till vad myndigheterna ser för sårbarheter, risker- och möjligheter, samt till myndigheternas handlingsplaner, såväl som till forskning och inspel från till exempel branschorganisationer.

Rådet utgår i framtagandet av förslagen från ett brett perspektiv och fokuserar på tvärspektoriella förslag med ett helhetsperspektiv. Syftet med rådets förslag är att flytta Sveriges position framåt när det gäller att möta klimatförändringar genom att såväl möjliggöra genomförandet av mångfunktionella lösningar, som att säkerställa politiskt stöd där det finns målkonflikter som kräver prioriteringar.

Flera områden har under resans gång identifierats som viktiga, men för dessa har det inte funnits tid att arbeta fram färdiga rekommendationer. Dessa områden planerar att hanteras mer i detalj i rådets fortsatta arbete.