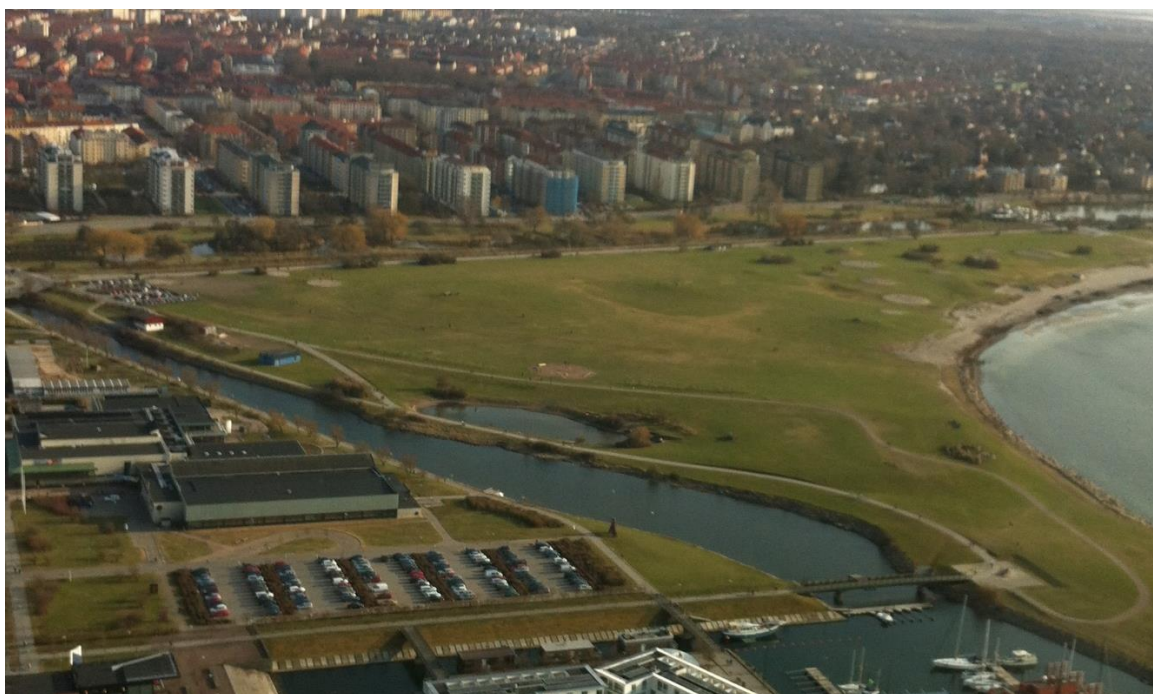

RAPPORT

BOVERKET

Hinder och möjligheter vid klimatanpassning för den byggda miljön

UPPDRAGSNUMMER 11001944-019



SLUTRAPPORT

2020-11-04

MALMÖ KUST OCH VATTENDRAG

BEATRICE NORLÖF
JOANNA THELAND
HAMPUS NILSSON
OLOF PERSSON

Sammanfattning

Boverket har sedan 2018 ett regeringsuppdrag att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön. Uppdraget genomförs i samverkan med SMHI, SGI, MSB och Länsstyrelserna. Sweco har på uppdrag av Boverket tagit fram en fördjupad analys av hinder och möjligheter för klimatanpassning för den byggda miljön. En utgångspunkt har varit att förvalta de diskussioner och slutsatser som kom fram vid den workshop som Boverket höll i januari 2020 med fokus på kommuners klimatanpassningsarbete. Utredningens mål är att identifiera vad som krävs, och vilka som är de viktigaste förutsättningarna för klimatanpassning för den byggda miljön i Sverige utifrån följande teman:

- Ansvarsfördelning och rådighet
- Lagstiftning och regelverk
- Finansiering
- Analys och riktlinjer
- Kunskap och utbildning
- Samarbete och samordning
- Information och kommunikation

Utredningen har genomförts genom en litteraturstudie och en serie intervjuer. Cirka 25 intervjuer har genomförts med personer som valts utifrån syftet att de ska representera en bredd inom Sveriges klimatanpassningsarbete. De intervjuade personerna representerar kommuner, länsstyrelser, nationella myndigheter och privata aktörer. Utifrån de genomförda intervjuerna har Sweco identifierat hinder för klimatanpassningsarbetet, och tagit fram rekommendationer för hur Boverket och samverkansmyndigheterna kan arbeta med de identifierade hindren.

Rapporten är strukturerad efter de sju temana. Varje kapitel innehåller en sammanställning av identifierade hinder och en analys kring temat, och avslutas med rekommendationer. Rapporten avslutas med en sammanfattande analys och en sammanställning av samtliga framtagna rekommendationer och vilka hinder dessa svarar mot.

För att möta de stora utmaningarna kopplat till ansvarsfördelning, lagstiftning och finansiering och skapa förutsättningar för klimatanpassning på lång sikt krävs att staten vidtar åtgärder. Som ett stöd i Boverkets och samverkansmyndigheternas arbete presenterar Sweco ett antal frågeställningar som myndigheterna kan analysera, diskutera och ta ställning till. Beroende på resultatet från dessa diskussioner kan myndigheterna välja att verka för att utredningar tillsätts kring dessa frågor. Boverket och samverkansmyndigheterna bör samtidigt verka för att stötta kommuner och andra aktörer utifrån de förutsättningar som råder idag. Som ett stöd i detta arbete ges även mer konkreta rekommendationer kring informationsinsatser, utredningar och arbeten som kan göras för att underlätta för kommunerna. Samtliga rekommendationer är sammanställda

tabellform i slutet av denna rapport. För varje rekommendation presenteras inom vilket tema rekommendationen tagits fram, detta för att underlätta för läsaren att hitta tillbaka till den del i rapporten där problematiken i fråga diskuteras.

Slutligen ska det förtydligas att de rekommendationer som presenteras i denna rapport är baserade på de enskilda intervjupersonernas tankar, åsikter och erfarenheter samt på Swecos analyser av dessa. Rekommendationerna är att betrakta som ett underlag för Boverkets och samverkansmyndigheternas fortsatta arbete med klimatanpassning. Myndigheterna kan och bör diskutera potential och genomförbarhet för de olika rekommendationerna, och välja att arbeta vidare med de rekommendationer som anses lämpliga och relevanta.

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Syfte	1
1.2	Bakgrund	1
1.3	Metod och avgränsningar	1
1.4	Läsanvisning	2
2	Nationell strategi för klimatanpassning	3
2.1	Prioriterade områden	3
2.2	Principer för arbetet med klimatanpassning	3
3	Ansvarsfördelning och rådighet	5
3.1	Nuvarande ansvar för klimatanpassning av den bebyggda miljön	5
3.2	Identifierade hinder	9
3.3	Analys	11
3.4	Rekommendationer	12
4	Lagstiftning och regelverk	14
4.1	Identifierade hinder	14
4.2	Analys	16
4.3	Rekommendationer	16
5	Finansiering och stöd	18
5.1	Identifierade hinder	18
5.2	Analys	19
5.3	Rekommendationer	20
6	Analys och riktlinjer	22
6.1	Identifierade hinder	22
6.2	Analys	24
6.3	Rekommendationer	25
7	Kunskap och utbildning	27
7.1	Identifierade hinder	27
7.2	Analys	28
7.3	Rekommendationer	29
8	Samarbete och samordning	30

8.1	Identifierade hinder	30
8.2	Analys	31
8.3	Rekommendationer	32
9	Information och kommunikation	33
9.1	Identifierade hinder	33
9.2	Analys	33
9.3	Rekommendationer	34
10	Sammanfattande analys	35
10.1	Förutsättningar för klimatanpassning	35
10.2	Klimatanpassning i olika skala	36
11	Sammanfattande rekommendationer	38
12	Referenser	46
12.1	Intervjuer	47

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR DEN BYGGDA MILJÖN

1 Inledning

1.1 Syfte

Syftet med föreliggande utredning är att analysera hinder och möjligheter för klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön i Sverige. Analysen tar avstamp i de mål, principer och riktlinjer som presenterats i Nationell strategi för klimatanpassning (Prop 2017/18:163).

Utredningens mål är att identifiera vad som krävs, och vilka som är de viktigaste förutsättningarna för klimatanpassning för den byggda miljön i Sverige utifrån följande teman:

- Ansvarsfördelning och rådighet
- Lagstiftning och regelverk
- Finansiering
- Analys och riktlinjer
- Kunskap och utbildning
- Samarbete och samordning
- Information och kommunikation

1.2 Bakgrund

Boverket har ett regeringsuppdrag att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön (M2018/01716/KI). Uppdraget genomförs i samverkan med MSB, SMHI, SGI och länsstyrelserna.

Som en del i detta arbete genomförde Boverket i januari 2020 en workshop på temat översvämningsrisker med representanter från kommuner, länsstyrelser, myndigheter och andra aktörer. Under denna workshop diskuterades målbilder för det svenska klimatanpassningsarbetet, och hinder för att uppnå dessa målbilder. Denna utredning tar avstamp i de diskussioner som fördes under workshopen, och syftar till att fördjupa och konkretisera de tankar, diskussioner och slutsatser som kom fram. Utredningens frågeställning är bredare än workshopens tema, och behandlar inte endast översvämningsrisker utan även andra typer av klimatrelaterade risker.

1.3 Metod och avgränsningar

Utredningen har genomförts genom en litteraturstudie och en serie intervjuer. Intervjuer har genomförts med personer som valts utifrån syftet att de ska representera en bredd inom Sveriges klimatanpassningsarbete. De intervjuade personerna representerar kommuner, länsstyrelser, nationella myndigheter och privata aktörer. En fullständig lista över vilka organisationer som intervjuats finns i referenslistan.

Denna utredning fokuserar på klimatanpassning för den byggda miljön, frågor kring planläggning har därför varit ett stort fokus i detta arbete. Sweco har därför valt att lägga tonvikten på det kommunala perspektivet och merparten av de personer som intervjuats är kommunala tjänstemän. Klimatanpassning är dock en mycket stor fråga, och är något som berör och kommer att beröra fler aktörer än vad som finns representerade i Swecos urval av intervjupersoner. Swecos utredning gör inte anspråk på att vara en allomfattande analys av hinder och möjligheter för klimatanpassning i dess fulla bemärkelse, utan har som mål att analysera de frågor som har störst påverkan på den byggda miljön.

Utifrån vad som framkommit under intervjuerna och litteraturstudien har en sammanställning gjorts av identifierade hinder och möjligheter inom respektive tema. Baserat på detta har Sweco sammanställt rekommendationer och förslag på hur Boverket och samverkansmyndigheterna kan arbeta vidare med dessa hinder. Det ska förtydligas att de rekommendationer som presenteras i denna rapport är baserade på de enskilda intervjupersonernas tankar, åsikter och erfarenheter samt på Swecos analyser av dessa. Rekommendationerna är att betrakta som ett underlag för Boverkets och samverkansmyndigheternas fortsatta arbete med klimatanpassning. Myndigheterna kan och bör diskutera potential och genomförbarhet för de olika rekommendationerna, och välja att arbeta vidare med de rekommendationer som anses lämpliga och relevanta.

1.4 Läsanvisning

Denna rapport är indelad i 10 kapitel. Kapitel 2 innehåller en kort beskrivning av den nationella strategin för klimatanpassning som ligger till grund för arbetet.

Kapitel 3–9 innehåller analyser av de sju temana som utredningen kretsar kring. Varje kapitel inleds med en bakgrund, därefter presenteras de hinder kopplade till temat som identifierats under intervjuerna och litteraturstudien, därefter presenteras Swecos analys av temat, följt av en sammanställning av rekommendationer kring hur Boverket och samverkansmyndigheterna kan arbeta med hinder kopplade till temat.

Kapitel 10 innehåller en sammanvägd analys av förutsättningar och hinder för klimatanpassning för den byggda miljön. Kapitel 11 innehåller en sammanställning av samtliga rekommendationer som tagits fram för Boverkets och samverkansmyndigheternas fortsatta arbete.

2 Nationell strategi för klimatanpassning

År 2018 presenterade regeringen en nationell strategi för klimatanpassning (Prop 2017/18:163). I denna formuleras regeringens mål för det svenska klimatanpassningsarbetet:

Regeringens mål för samhällets anpassning till ett förändrat klimat är att utveckla ett långsiktigt hållbart och robust samhälle som aktivt möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta tillvara möjligheter.

Den nationella strategin utgör ett ramverk för klimatanpassningsarbetet i Sverige. I detta kapitel sammanfattas kortfattat ett antal viktiga delar av strategin.

2.1 Prioriterade områden

I den nationella strategin för klimatanpassning anges att klimatanpassningsåtgärder bör vidtas inom flera samhällssektorer och geografiska områden. I strategin anges att följande områden är att betrakta som särskilt angelägna för det fortsatta arbetet med klimatanpassning:

- Ras, skred och erosion som hotar samhällen, infrastruktur och företag
- Översvämningar som hotar samhällen, infrastruktur och företag
- Höga temperaturer som innebär risker för hälsa och välbefinnande för människor och djur
- Brist i vattenförsörjningen för enskilda, jordbruk, och industri
- Biologiska och ekologiska effekter som påverkar en hållbar utveckling
- Påverkan på inhemsk och internationell livsmedelsproduktion och handel
- Ökad förekomst av skadegörare, sjukdomar och invasiva främmande arter som påverkar människor, djur och växter

Boverket har i mål och handlingsplan enligt Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete pekat ut de fyra översta punkterna som särskilt angelägna för uppdraget att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön (Boverket, 2019).

2.2 Principer för arbetet med klimatanpassning

I Nationell strategi för klimatanpassning fastslås tio vägledande principer för hur klimatanpassningsarbetet ska bedrivas:

- **Hållbar utveckling.** Klimatanpassningsarbetet ska baseras på principen om hållbar utveckling, vilket innebär att ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter ska beaktas vid val av klimatanpassningsåtgärder.
- **Ömsesidighet.** Klimatanpassningsåtgärder ska komplettera åtgärder för minskad klimatpåverkan.

- **Vetenskaplig grund.** Anpassningsåtgärder ska vara vetenskapligt underbyggda.
- **Försiktighetsprincipen.** När potentiella risker anses påvisade men tillgänglig kunskap är otillräcklig för en säker slutsats om riskens existens eller omfattning, får kunskapsbristen inte användas som skäl för att skjuta upp eller låta bli kostnadseffektiva skyddsåtgärder.
- **Integrering av anpassningsåtgärder.** Alla samhällsaktörer ska analysera de risker som kan uppstå till följd av klimatförändringarna och vidta anpassningsåtgärder inom sitt verksamhetsområde.
- **Flexibilitet.** Anpassningsåtgärder ska vara flexibla och robusta, inlåsnings effekter ska undvikas
- **Hantering av osäkerhet.** Ett framtida klimat bör analyseras utifrån olika utsläppsscenario, och flera möjliga utfall bör beaktas.
- **Hantering av risk.** Vid hög risk bör förebyggande åtgärder vidtas, varningssystem och beredskap utformas samt ansvar och samverkan tydliggöras. Vid allvarliga konsekvenser bör anpassningsåtgärder ta höjd för händelser med mycket låg sannolikhet.
- **Tidsperspektiv.** Tidsperspektivet för klimatanpassningsåtgärder bör utgå från ett objekts livslängd.
- **Transparens.** Aktörer bör vara transparenta avseende hantering av osäkerheter, risker, val av klimatscenario och tidsperspektiv.

3 Ansvarsfördelning och rådighet

3.1 Nuvarande ansvar för klimatanpassning för den bebyggda miljön

Nedan sammanfattas kortfattat olika aktörers ansvar kopplat till klimatanpassning för den bebyggda miljön. Syftet är att ge en överblick över rådande ansvarsfördelning och regelverk, för att med utgångspunkt i detta kunna analysera hinder och möjligheter för klimatanpassningsarbetet.

3.1.1 Kommunen

Kommunens ansvar för klimatanpassning i planlägningsfrågor beskrivs enklast i termer av ansvar för ny respektive befintlig bebyggelse.

Det kommunala ansvaret för klimatanpassning av ny bebyggelse regleras huvudsakligen i plan- och bygglagen. Ny bebyggelse inom detaljplan ska förläggas till mark som är lämplig för ändamålet med hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion (PBL 2 kap 5 §). Kommunen kan komma att bli skadeståndsskyldiga mot fastighetsägare om bebyggelse tillåts på olämplig mark, eller om kommunen låter bli att inhämta tillräcklig kunskap. Skadeståndsansvaret preskriberas 10 år efter att planen har antagits. (SOU 2017:42 s 137)

För befintlig bebyggelse saknar kommunen motsvarande planlägningsansvar. Kommunen är dock skyldig att beakta klimatrelaterade risker i sin översiktsplan. Kommunen ska i översiktsplanen redogöra för sin syn på risken för skador som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion. Av översiktsplanen ska även framgå hur sådana risker kan minska eller upphöra (PBL 3 kap 5 § 4). Plan- och bygglagen syftar till en god och långsiktig hållbar livsmiljö utifrån ett helhetsperspektiv, vilket innebär att lagstiftningen ger stöd för en bredare riskanalys i översiktsplaneskedet som även kan omfatta andra klimatrelaterade risker.

Kommunen har möjlighet att upphäva befintliga detaljplaner efter att genomförandetiden gått ut. Även under genomförandetiden kan kommunen ändra i gällande detaljplaner, dock endast med fastighetsägarens samtycke eller om nya förutsättningar av betydande vikt framkommer. Detta innebär, något förenklat, att kommunen har möjlighet att ändra olämpliga detaljplaner och därmed undvika att ny bebyggelse uppförs inom äldre detaljplaner som visat sig vara olämpliga med hänsyn till klimatrelaterade risker. Kommunen har dock inget juridiskt ansvar för befintlig bebyggelse. (SOU 2017:42 s 141)

Ytterligare lagstiftning som reglerar kommunens ansvar vid klimatrelaterade olyckor är lag (2003:778) om skydd mot olyckor. Kommunens räddningstjänst har ansvar att hindra och begränsa skador vid olyckor eller överhängande fara för olyckor. Konkret innebär detta att kommunen vid exempelvis ett skyfall som orsakar plötsliga översvämningar har en skyldighet att agera med räddningsinsatser om det är motiverat med hänsyn till behovet av ett snabbt ingripande, värdet av det hotade intresset, fara för liv och hälsa samt kostnaden för insatsen. Ansvaret innebär att hindra eller begränsa skador, dock inte att ersätta förstörd egendom.

Kommunens ansvar för vattenförsörjning och avlopp regleras i lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412). I de fall vattenförsörjning eller avlopp behöver ordnas i ett större sammanhang ska kommunen tillgodose detta behov genom en allmän Va-anläggning.

3.1.2 Fastighetsägaren

Fastighetsägaren har ansvar för sin fastighet och står för kostnaderna för skador. Detta innebär att fastighetsägaren har det yttersta ansvaret för klimatanpassning av befintlig bebyggelse. Fastighetsägarens kostnad för skador förs till viss del över på försäkringskollektivet. I den nationella strategin för klimatanpassning anges att ansvaret för anpassning av egendom i första hand ligger på egendomens ägare.

Fastighetsägare kan vara privatpersoner, privata bolag, kommuner eller statliga myndigheter.

3.1.3 Länsstyrelsen

Länsstyrelserna har sedan 2009 ett regeringsuppdrag att samordna klimatanpassningsarbetet på regional nivå. Detta innebär bland annat att Länsstyrelserna ska verka för att stärka kunskapen om klimatanpassning i regionen och förmedla relevanta underlag, vägledning och rekommendationer till länets aktörer. Länsstyrelsen ska även initiera, stödja och följa upp kommunernas klimatanpassningsarbete, stödja och följa upp regionala sektorsmyndigheters klimatanpassningsarbete, och bidra till att ta fram underlag för ökad kunskap (SFS 2018:1428).

Länsstyrelsen har även ett tillsynsansvar för kommunens planläggning enligt PBL. Detta innebär att staten genom länsstyrelserna har ett ansvar för att kommunerna följer bestämmelserna i PBL och beaktar risken för olyckor, översvämning och erosion vid detaljplaneläggning. Enligt PBL 11 kap 10-11 §§ ska länsstyrelsen överpröva och upphäva kommunens beslut att upprätta eller ändra en detaljplan om detaljplanen antas innebära att bebyggelse bli olämplig med hänsyn till risken för olyckor, översvämning eller erosion

I Länsstyrelsens roll ingår även att företräda och samordna statens intressen under planeringsprocessen, i detta ingår bland annat att bevaka frågor som rör risken för översvämning, ras, skred och erosion. Länsstyrelsen kan stödja kommunerna bland annat genom att tillhandahålla relevanta nationella eller regionala planeringsunderlag och, uppmärksamma kommunen på risker som behöver hanteras.

Inför kommunernas arbete med planeringsstrategi för översiktsplanen ansvarar Länsstyrelsen för att redovisa statliga underlag som kan ha betydelse för översiktsplanens aktualitet (3 kap. 26 § PBL).

3.1.4 Boverket

Boverket är förvaltningsmyndighet för frågor om byggd miljö, hushållning med mark- och vattenområden, fysisk planering, byggande och förvaltning av bebyggelse, boende och bostadsfinansiering (SFS 2012:546).

Boverket ska enligt sin instruktion (SFS 2012:546 3 § 13) särskilt samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön. Samma år som riksdagen beslutade om Nationell strategi för klimatanpassning fick Boverket i uppdrag att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön såväl i sin instruktion som i ett särskilt regeringsuppdrag (M2018/01716/KI). Uppdraget utförs i samverkan med SMHI, SGI, länsstyrelserna och MSB. En viktig del i regeringsuppdraget är att stödja kommunerna i deras arbete med klimatanpassning för den byggda miljön.

Vidare har Boverket genom förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete ansvar för att initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt verksamhetsområde.

3.1.5 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

MSB ansvarar för frågor om skydd mot olyckor, krisberedskap och civilt försvar, i den utsträckning inte någon annan myndighet har ansvaret. Ansvaret avser åtgärder före, under och efter en olycka, kris, krig eller krigsfara. Myndigheten ska vidare verka för att förebygga åtgärder mot naturolyckor vidtas. (SFS 2008:1002).

MSB är ansvarig myndighet för genomförande av översvämningsdirektivet (SFS 2009:956). MSB ska identifiera och för varje vattendistrikt redovisa i vilka områden myndigheten anser att betydande översvämningsrisker finns eller kan förväntas uppstå och utarbeta kartor över översvämningshotade områden.

MSB ska redovisa genomförda aktiviteter som har finansierats med medel från anslag 1:10 Klimatanpassning. (MSB RB) Inom ramarna för detta uppdrag ska MSB ta fram karteringar, konsekvensbedömningar och riskhanteringsplaner avseende klimatrelaterade översvämningsrisker, ras, skred, värmeböljor och skogsbränder.

MSB är samverkansmyndighet i Boverkets samordningsuppdrag.

Vidare har MSB genom förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete ansvar för att initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde.

3.1.6 Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)

SMHI är expertmyndighet inom meteorologi, klimatologi, hydrologi och oceanografi.

Genom förordning (2009:974) har SMHI ansvar att producera, sammanställa och förmedla kunskap om klimatförändringar och klimatanpassning. SMHI driver även ett nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning som förvaltar hemsidan klimatanpassning.se.

SMHI är samverkansmyndighet i Boverkets samordningsuppdrag.

Vidare har SMHI genom förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete ansvar för att initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde, samt ett ansvar att stötta de andra förordningsmyndigheterna samt att analysera myndigheternas årliga redovisning av detta arbete.

Nationella expertrådet för klimatanpassning

Nationella expertrådet för klimatanpassning och dess ledamöter är tillsatta av regeringen. Rådet är knutet till SMHI som tillhandahåller ett sekretariat. Vart femte år ska rådet lämna en rapport till regeringen med förslag på inriktning för det svenska klimatanpassningsarbetet, en prioritering av anpassningsåtgärder, en sammanfattande analys av klimatförändringens effekter på samhället och en uppföljning av det nationella arbetet med klimatanpassning som underlag för den nationella klimatanpassningsstrategin.

3.1.7 Statens geotekniska institut (SGI)

SGI är expertmyndighet inom geoteknik och miljögeoteknik. Myndigheten ska bidra till att riskerna för ras, skred och erosion minskar bland annat genom att ge stöd till kommuner och länsstyrelser i planprocessen. SGI ska bland annat ta fram kunskap och underlag för förbyggande av jordskred, ras och stranderosion.

SGI är samverkansmyndighet i Boverkets samordningsuppdrag.

Vidare har SGI genom förordning (2018:1428) ansvar för att initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde.

3.1.8 Övriga expertmyndigheters ansvar

Förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete (SFS 2018:1428) anger att 32 av landets nationella myndigheter och samtliga 21 länsstyrelser ska initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassningsarbete inom sina ansvarsområden. Samtliga myndigheter som berörs av förordningen har därmed ett ansvar att arbeta med klimatanpassning. Några myndigheter vars ansvarsområden kan anses särskilt relevanta i frågan om klimatanpassning för den byggda miljön är:

- Folkhälsomyndigheten ska verka för god folkhälsa (SFS 2013:1020). Myndigheten har bland annat tagit fram kunskapsstöd och vägledningar för hantering av värmeböljor (Folkhälsomyndigheten 2019a) och kartläggning av bebyggelse med risk för höga temperaturer (Folkhälsomyndigheten 2019b).
- Livsmedelsverket ansvarar för nationell samordning av dricksvattenfrågor, särskilt när det gäller bland annat anpassningar till klimatförändringar.
- Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) är expertmyndighet i frågor om jord, berg och grundvatten. Myndigheten tar fram kunskapsunderlag kring bland annat grundvattentillgångar (SGU 2020a) och stranderosion (SGU, 2020b).

8(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

3.2 Identifierade hinder

Frågan om ansvar för klimatanpassning och rådighet att vidta åtgärder lyftes fram som problematisk av en stor del av de intervjuade aktörerna. Nedan sammanfattas de hinder som identifierats som berör frågor kring ansvar och rådighet.

3.2.1 Ansvarsfördelning mellan stat, kommun och fastighetsägare

De intervjuade aktörerna har olika bild av hur lämpligt det är att ett så stort ansvar vilar på fastighetsägaren. Flera lyfter fram det positiva i att rådande ansvarsfördelning skapar incitament för fastighetsägare att vidta åtgärder, och att det i många fall är orimligt att kommunen skulle vidta åtgärder för skydd av privat egendom. I den nationella strategin för klimatanpassning anges att ansvaret för skador till följd av extrema väderhändelser inte skiljer sig från ansvaret för annan riskhantering i samhället, och att grundprincipen ska vara att ansvaret för skydd av egendom ligger hos egendomens ägare. (Prop 2017/18:163 s 77)

Samtidigt lyfter många av de intervjuade fram det problematiska i att enskilda fastighetsägare i praktiken saknar möjlighet att vidta anpassningsåtgärder. Detta gäller särskilt klimatrelaterade risker som kräver samordnade åtgärder, som till exempel högvattenskydd och skyfallshantering. Denna problematik diskuteras även i klimatanpassningsutredningen, (SOU 2017:42 s 333). Fastighetsägarnas branschorganisation lyfter fram att fastighetsägare i många fall är reaktiva snarare än proaktiva när det kommer till att vidta anpassningsåtgärder, och att det krävs att en aktör tar initiativ till att hitta samordnade lösningar.

En sammanställning av kommuners klimatanpassningsarbete som SMHI tagit fram visar att över 70 procent av de tillfrågade kommunerna upplever att otillräcklig ansvarsfördelning mellan stat, kommun, fastighetsägare och andra aktörer är ett hinder för klimatanpassningsarbetet, bland annat frågan kring fastighetsägarens ansvar lyfts fram som problematisk. Vidare anger cirka 70 procent av de tillfrågade att bristande kunskap och otillräckligt agerande hos fastighetsägare är ett problem. (SMHI, 2020a).

3.2.2 Kommunens rådighet

Som beskrivet ovan har kommunen ett ansvar för att vidta förebyggande klimatanpassningsåtgärder. För den nya miljön är ansvaret kopplat till kommunens planmonopol och de krav som ställs i plan- och bygglagen. För den befintliga miljön har kommunen ett ansvar i egenskap av fastighetsägare och huvudman för kommunal verksamhet, ansvaret för att vidta åtgärder för skydd av privat egendom vilar dock på den enskilde fastighetsägaren.

Majoriteten av de intervjuade kommunerna menar att de tar det ansvar de har kopplat till klimatanpassning av den nya miljön. Flera av de intervjuade kommunerna lyfter dock fram att de saknar möjlighet att säkerställa att skyddsåtgärder vidtas på kvartermark. Detta fram som särskilt problematiskt vid förtätning och vid planering i områden där det råder platsbrist. Även bristande tillsyn lyfts fram som ett problem av vissa kommuner, kommunen saknar i praktiken möjlighet att kontrollera att åtgärder som regleras i

detaljplan faktiskt blir av. För kvartersmark saknar kommunen möjlighet att tvinga fram ett genomförande genom tillsyn, på allmän plats är dock kommunen skyldig att genomföra åtgärderna i egenskap av huvudman,

Många av de kommuner som intervjuats arbetar aktivt med klimatanpassning av den befintliga miljön och tar ett ansvar som går utöver det lagstadgade. I detta arbete lyfter flera av de intervjuade fram problem kopplat till kommunens rådighet, då kommunen i många fall inte har rådighet över den mark där åtgärder behöver byggas.

Att ge kommunen ett lagstadgat ansvar för att vidta åtgärder för skydd av befintlig miljö ses inte som en självklar väg framåt hos någon av de intervjuade. Ett antal av de intervjuade menar att en väg framåt kan vara att ge kommunen ett ansvar för att *samordna* klimatanpassningsåtgärder i den befintliga miljön. Ansvaret för genomförande och finansiering skulle fortsatt vila på fastighetsägaren, men kommunen skulle ansvara för att samordna arbetet och på så sätt skapa möjlighet för fastighetsägaren att vidta åtgärder.

3.2.3 Kommuners interna ansvarsfördelning

De intervjuade kommunerna organiserar klimatanpassningsarbetet på olika sätt. Den interna ansvarsfördelningen lyfts fram som problematiskt från flera håll, på många håll råder oklarheter om vilken förvaltning som ansvarar för olika klimatanpassningsfrågor och vem som ska finansiera åtgärder. Frågan om skyfallshantering tycks vara särskilt problematisk, flera av de intervjuade kommunerna menar att denna fråga trillar mellan stolarna i den interna ansvarsfördelningen. Frågor som är tydligare kopplat till en enskild verksamhet eller förvaltning tycks enklare att hantera. En av de intervjuade tjänstemännen menar att det viktigaste är att ansvaret är fördelat på ett tydligt sätt, även om man tycker att ansvaret är fördelat fel så skapar en tydlig ansvarsfördelning förutsättningar för att arbeta med frågan.

Kommuners bristande interna ansvarsfördelning och strukturering av klimatanpassningsarbetet identifieras som ett hinder i SMHI:s sammanställning av kommuners klimatanpassningsarbete (SMHI, 2020a), där cirka 80 procent av de tillfrågade kommunerna lyfter fram bristande stöd, prioriteringar eller resurstilldelning i den egna organisationen som ett hinder. Denna problematik identifierades även av IVL:s screening av det svenska klimatanpassningsarbetet (IVL, 2020).

3.2.4 Länsstyrelsernas ansvar

Flera av de intervjuade representanterna från länsstyrelser menar på att länsstyrelsens ansvar och stödjande roll förtydligats i och med förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete (SFS 2018:1428). Vissa av de intervjuade menar på att länsstyrelsen behöver lägga större vikt vid sitt stödjande uppdrag. Upplevelsen är att länsstyrelsen lägger större vikt vid sin roll som tillsynsutövare, och mindre vikt på att stödja kommunerna i hur de kan arbeta med klimatanpassning. Det arbete som bedrivs hos länsstyrelserna tycks variera mellan olika län, och tycks i viss mån vara personberoende.

10(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

Länsstyrelsens lagstadgade ansvar att utöva tillsyn över den kommunala planläggningen upplevs som tydligt. Några av de intervjuade kommunerna menar på att de krav som länsstyrelsen ställt i sin tillsyn över kommunernas planarbete har varit drivande för kommunens eget arbete. Andra kommuner menar att den tillsyn som länsstyrelsen utövar är inkonsekvent och i vissa fall otydlig, och man efterfrågar en ökad tydlighet och en ökad flexibilitet i bedömningen.

3.2.5 Ansvarsfördelning mellan myndigheter

Det finns ingen myndighet som har det övergripande ansvaret för klimatanpassningsfrågan. Klimatanpassningsfrågor hanteras av flera myndigheter, där Boverket har ett särskilt utpekat ansvar som samordnande myndighet för klimatanpassning för den byggda miljön. Från vissa håll har det lyfts fram att det behövs en myndighet som har ett helhetsansvar för frågan. Den generella bilden är dock att det behövs en utökad samordning snarare än förändrad ansvarsfördelning mellan myndigheter. Frågan om samordning diskuteras närmare i kapitel 8.

Bland de intervjuade kommunerna upplevs ansvarsfördelningen mellan myndigheterna i vissa fall som otydlig. Särskilt gäller detta frågan om översvämningsproblematik, där det upplevs som otydligt vilket ansvar MSB, SMHI och i viss mån Boverket har. Frågan om kombinerade risker (exempelvis skyfall i kombination med högt vattenstånd i havet) lyfts också fram som svårhanterlig, och det upplevs som oklart vilken expertmyndighet som kan tillfrågas. Ansvaret för frågor kopplat till vattenbrist är även det delat mellan flera myndigheter, vilket upplevs som ett hinder då det blir svårare att skapa helhetslösningar (Sweco, 2020). En kommunal tjänsteperson menar på att varje fråga som faller mellan stolarna hos myndigheterna faller ner på kommunerna att hantera. Detta innebär att komplexa frågor i många fall hanteras av enskilda handläggare hos kommunen.

3.3 Analys

Ansvarsfördelningen mellan stat, kommun och enskild fastighetsägare är tätt sammankopplad med frågan om lagstiftning och finansiering. Olika aktörer har olika bild av huruvida den rådande ansvarsfördelningen är rimlig eller inte.

Swecos bedömning är att rådande ansvarsfördelning är rimlig för vissa typer av klimatanpassning, och orimlig för andra. För att rådande ansvarsfördelning ska vara rimlig behöver den aktör som drabbas av det klimatrelaterade problemet ha rådighet och möjlighet att vidta de åtgärder som krävs. När ett klimatrelaterat problem kan lösas genom åtgärder i mindre skala, inom den egna verksamheten eller egna fastigheten, är det rimligt att dessa åtgärder vidtas av verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren. Exempel på sådana åtgärder kan vara ökad kylning på äldreboenden för att minska sårbarheten för värmebölja. Andra typer av klimatrelaterade problem kräver mer storskaliga och samordnade anpassningsåtgärder, detta gäller exempelvis skredsäkring, högvattenskydd och åtgärder för skyfallshantering. I dessa fall kan det i praktiken vara omöjligt för en enskild fastighetsägare att vidta de åtgärder som krävs. För dessa typer av klimatrelaterade problem behövs övergripande perspektiv och samordning, något som inte den enskilde fastighetsägaren har möjlighet till.

Frågan om ansvarsfördelning mellan stat, kommun och fastighetsägare diskuteras ingående i SOU 2017:42. Utredarens slutsats är att rådande ansvarsfördelning är orimlig, eftersom fastighetsägare kan komma att drabbas hårt och dessutom saknar möjlighet att agera effektivt då åtgärder i många fall kräver samordning (SOU 2017:42 s 332) . Den nationella strategin för klimatanpassning presenterar inte någon förändrad ansvarsfördelning. Sweco bedömer att den viktigaste förutsättningen kopplat till ansvarsfördelning och rådighet är att den aktör som har ansvar för att vidta åtgärder också har rådighet och möjlighet att göra detta.

De problem som kommuner lyfter fram kopplat till bristande ansvar och rådighet kan endast lösas genom förändringar i lagstiftningen. Det ligger bortom denna utredning att förstå hur lagstiftningen bör förändras, Swecos bedömning är dock att en översyn behövs för att skapa förutsättningar för en effektiv klimatanpassning.

Från vissa håll har det lyfts fram att kommunen bör ges ett ansvar för att samordna arbetet med att vidta klimatanpassningsåtgärder. Kommunen har kännedom om vilka problemområden som finns, och skulle kunna ta rollen att samordna fastighetsägare och andra berörda intressenter. Ansvaret för att genomföra och finansiera åtgärder skulle fortsatt ligga hos fastighetsägaren, men kommunen skulle fungera som stöd. Swecos bedömning är att ett sådant uppdrag till kommunen skulle möjliggöra den samordning som fastighetsägare idag inte kan vidta.

De problem som identifierats kopplat till länsstyrelsens och statliga myndigheters ansvar bedöms bero på bristande samordning snarare än en icke-ändamålsenlig ansvarsfördelning. Boverkets uppdrag att samordna klimatanpassningen för den byggda miljön bedöms vara en viktig pusselbit för att samordna och kommunicera myndigheternas arbete.

Kommunernas interna ansvarsfördelning och strukturering av klimatanpassningsarbetet bedöms vara en viktig pusselbit när det kommer till genomförandet av klimatanpassning. Denna fråga är upp till varje kommun att hantera. Sweco bedömning är att det kan finnas ett värde i att informera och sprida goda exempel på hur kommuner som kommit långt i arbetet valt att strukturera klimatanpassningsarbetet internt.

3.4 Rekommendationer

Sweco rekommenderar att Boverket och samverkansmyndigheterna arbetar med frågan om ansvarsfördelning och rådighet på två sätt.

På kort sikt bör man arbeta med att stötta kommunerna utifrån den ansvarsfördelning som råder idag. Detta kan göras genom att:

- Utreda fördelar, nackdelar och möjligheter med ett kommunalt samordningsansvar för visst klimatanpassningsarbete samt verka för detta om det bedöms som lämpligt
- Verka för att länsstyrelserna lägger större vikt vid sitt stödande uppdrag

12(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

- Visa goda exempel på hur kommuner som kommit långt strukturerat sitt interna klimatanpassningsarbete
- Visa goda exempel på kommuner som samarbetat med fastighetsägare i klimatanpassningsarbetet
- Informera fastighetsägare om deras ansvar
- Verka för tydlighet i ansvarsfördelningen mellan myndigheterna

På lång sikt rekommenderas att Boverket och samverkansmyndigheterna skapar sig en samlad bild av hur man ser på rådande ansvarsfördelning. Om myndigheternas samlade bild är att rådande ansvarsfördelning är otillräcklig och inte skapar de förutsättningar som krävs för klimatanpassning, bör myndigheterna verka för att ansvarsfrågan utreds på nytt.

4 Lagstiftning och regelverk

Frågan om lagstiftning och regelverk hänger tätt ihop med frågan om ansvarsfördelning och rådighet. I kapitel 3 presenteras vilket ansvar kommuner, fastighetsägare och olika myndigheter har för klimatanpassning och de hinder som identifierats kopplat till ansvarsfördelning och rådighet. I detta kapitel diskuteras identifierade hinder kopplat till lagstiftning som inte berör frågor om ansvarsfördelning och rådighet.

4.1 Identifierade hinder

4.1.1 Klimatrelaterade risker som regleras i lagstiftning

Gällande lagstiftning ställer krav på att risker för översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade ska beaktas i kommunens planering. Ett par av de intervjuade menar att det är ett hinder för klimatanpassningsarbetet att det saknas motsvarande lagkrav för att hantera andra typer av klimatrelaterade risker i planläggningen, som till exempel frågan om värmebölja. Att kraven inte är tydligt formulerade i lagtext innebär i vissa fall att de nödvändiga analyser och åtgärder som behövs inte görs. En representant från en mindre kommun menar på att de lagstadgade krav som ställs utgör taket för vad kommunen väljer att arbeta med, och efterfrågar mer långtgående lagstadgade krav.

4.1.2 Översiktsplan

Sedan 2018 är kommunen skyldig att beakta risken för översvämning, ras, skred och erosion i sin översiktsplan. Översiktsplanen är inte bindande, utan har som syfte är att ge vägledning i beslut om hur kommunen ska utvecklas. Flera av de intervjuade menar att det är positivt att klimatrelaterade risker numera behöver beaktas i översiktsplanen, vissa lyfter dock fram det som problematiskt att översiktsplanen inte är bindande. En länsstyrelserepresentant lyfte även fram att många avfolkningskommuner utan bebyggelsetryck inte tar fram nya översiktsplaner, vilket gör att analysen av klimatrelaterade risker inte görs.

4.1.3 Detaljplan och bygglov

Flera kommuner lyfter fram att de saknar möjlighet att avslå ansökan om bygglov i områden som omfattas av en gällande detaljplan, vilket gör att kommunen i vissa fall saknar verktyg för att förhindra att ny bebyggelse uppförs inom riskområden. Vissa av de intervjuade menar på att det bör införas ett lagstadgat krav för kommuner att gå igenom befintliga detaljplaner och upphäva de som bedöms som olämpliga för att förhindra att ny bebyggelse uppförs inom riskområden. Kommunen har idag möjlighet att göra detta inom ramarna för befintlig lagstiftning, se avsnitt 3.1.1, men det finns inget krav. Frågan om obligatorisk omprövning av detaljplaner analyserades i klimatanpassningsutredningen (SOU 2017:24 s 350). Utredarens bedömning var att den riskanalys kommunerna gör i översiktsplanarbetet bör leda till att omprövning görs på frivillig basis. Om detta inte sker bör lagstiftning om obligatorisk omprövning övervägas i ett senare skede.

14(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

4.1.4 Planbestämmelser

PBL ställer krav på att kommunen ska kunna visa att ny markanvändning blir lämplig för avsedd användning med hänsyn till risken för översvämning, ras, skred och erosion. Markens lämplighet kan vara beroende av att någon form av åtgärd vidtas, exempelvis att en översvämningvall anläggs eller att marknivån höjs. Då det råder stora osäkerheter kring klimatförändringarnas väntade effekt är det eftersträvansvärt att ha ett adaptivt förhållningssätt vid planering av skyddsåtgärder. Flera av de intervjuade lyfter fram att det är svårt att kombinera planbestämmelser från planbestämmelsekatalogen med ett adaptivt förhållningssätt till skyddsåtgärder.

En kommun lyfter fram att det är svårt att reglera vattenfrågor med de planbestämmelser som finns att tillgå i planbestämmelsekatalogen, exempel på frågor som lyfts fram som svårhanterliga är höjdsättning och reglering av ytvattnets flödesriktning.

4.1.5 Tillståndsprocessen

Många klimatanpassningsåtgärder kräver tillstånd, exempelvis kräver skyddsåtgärder mot översvämning normalt sett tillstånd enligt 11 kap MB samt dispens från det generella markavvattningsförbudet, åtgärder som involverar strandfodring kräver generellt även tillstånd enligt lagen (1966:314) om kontinentalsockeln. Långa, komplicerade och kostsamma tillståndsprocesser är något som sätter käppar i hjulet för kommunernas arbete. Samtliga av de intervjuade kommunerna som har kommit långt i processen med att ansöka om tillstånd lyfter fram processen som svårhanterlig och problematisk. Nedan sammanfattas de största identifierade problemen kopplat till tillståndsprocessen.

I tillståndsärenden ställs höga kunskapskrav och sökanden behöver kunna beskriva konsekvenserna av en åtgärd i tillräcklig utsträckning. Detta blir problematiskt då det råder stora osäkerheter kring klimatförändringarna och dess effekter. Det har lyfts fram att det saknas praxis kring hur osäkerheter kan hanteras i tillståndsärenden.

Vid detaljplanering behöver kommunen kunna visa på att marken är lämplig med hänsyn till risken för översvämning. I de fall det krävs att åtgärder vidtas utanför planområdet för att marken ska vara lämplig behöver länsstyrelsen bedöma om det kan anses säkerställt att dessa kommer vidtas (Boverket, 2020b). Vissa menar att detta krav i PBL kan komma att tvinga fram att skyddsåtgärder som inte behövs förrän på lång sikt byggs redan idag, och att det för detaljplaner som är beroende av skyddsåtgärder utanför planområdet finns en konflikt mellan detta krav i PBL och de tillstånd som ges enligt MB.

Ett tillstånd enligt MB är förknippat med en arbetstid, vilket innebär att den åtgärd som ges tillstånd för behöver uppföras inom en viss tid. Detta kan ses som positivt då det inte kan anses lämpligt att ansöka om tillstånd idag för ett skydd som inte behövs förrän på lång sikt. Sökanden kan således välja att ansöka om tillstånd för ett skydd som behövs inom de kommande åren, dimensionerat utifrån ett förhållandevis tillförlitligt underlag, och erhålla tillstånd för att uppföra detta skydd. Kommunen saknar då tillstånd att komplettera skyddet på sikt, vilket innebär att mark som är beroende av skyddet riskerar att bedömas som olämplig för bebyggelse enligt PBL då risken för översvämning inte beaktats i ett längre tidsperspektiv.

Sökanden kan också välja att idag ansöka om tillstånd för ett skydd som behövs först långt in i framtiden, dimensionera detta skydd utifrån mycket osäkra underlag, och erhålla tillstånd för att uppföra detta skydd inom arbetstiden. Detta tillvägagångssätt skulle medföra att skydd uppförs som inte behövs förrän på lång sikt, skydden riskerar att vara överdimensionerade eller direkt felaktigt utformade på grund av de stora osäkerheterna i dimensioneringsunderlaget. Detta tillvägagångssätt skulle tillgodose kraven i PBL, men komma att tvinga fram skyddsåtgärder som inte kan anses lämpliga.

4.1.6 Övrig lagstiftning

Kommunen har möjlighet att arbeta med klimatanpassningsåtgärder så länge det är i enlighet med kommunallagens krav på likabehandling. Flera intervjuade kommuner menar att detta krav påverkar deras arbete, och i vissa fall sätter käppar i hjulet då det kan vara svårt att motivera varför vissa åtgärder vidtas och andra inte.

4.2 Analys

Swecos bedömning är att gällande lagstiftning i viss mån motverkar kommunens möjligheter att vidta klimatanpassningsåtgärder. Detta gäller främst i frågan om tillstånd för klimatanpassningsåtgärder. Många av de intervjuade kommunerna tar ett ansvar som går utöver det lagstiftade när de väljer att vidta klimatanpassningsåtgärder i större skala för skydd mot exempelvis erosion och översvämning från havet. Att processen för dessa kommuner att erhålla tillstånd är så pass komplicerad är problematiskt, då det kan verka avskräckande på kommuner som inte kommit lika långt i arbetet.

Frågan om lagstiftning och regelverk hänger tätt ihop med frågan om ansvarsfördelning och rådighet. Som diskuterades under kapitel 3 gör Sweco bedömningen att gällande lagstiftning och ansvarsfördelning skapar förutsättningar för vissa typer av klimatanpassning, och sätter käppar i hjulet för andra. För skydd i större skala, exempelvis i fråga om sammanhängande översvämning- eller erosionskydd, finns dels problem kopplat till ansvar och rådighet som diskuterats i kapitel 3, dels problem kopplat till tillstånd och genomförande som diskuterats i detta kapitel.

Swecos bedömning är att en nyckelförutsättning för klimatanpassning är att rådande lagstiftning skapar möjlighet att klimatanpassa. Det ligger utanför denna utredning att presentera förslag på hur lagstiftningen bör förändras, nedan presenteras dock rekommendationer kring frågor där lagstiftningen kan behöva ses över.

4.3 Rekommendationer

Sweco rekommenderar att Boverket och samverkansmyndigheterna arbetar med frågan om lagstiftning och regelverk på två sätt. På kort sikt bör man arbeta utifrån rådande lagstiftning och informera om vilka möjligheter som finns:

- Verka för att klimatrelaterade risker utöver översvämning, ras, skred och erosion berörs i kommunens planering

16(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

- Informera kommuner om möjligheten att upphäva, ändra eller ersätta olämpliga detaljplaner
- Genomför en översyn av planbestämmelsekatalogen ur ett vattenperspektiv
- Ta fram goda exempel på hur skyfall kan regleras med planbestämmelser i detaljplan

På lång sikt bör det föras en fördjupad dialog kring hur lagstiftningen påverkar kommunernas möjlighet att klimatanpassa. Nedanstående frågor bör analyseras och diskuteras:

- Inled en fördjupad dialog kring hur kraven i PBL ska hanteras i de fall markens lämplighet är beroende av framtida skydd eller skydd utanför planområdet, och hur detta förhåller sig till tillstånd enligt MB. En sådan dialog bör involvera Boverket och länsstyrelserna. Dialogen bör resultera i tydligare riktlinjer kring hur frågan kan hanteras i planprocessen.
- Analysera för- och nackdelar med ett lagstadgat krav på kommunerna att upphäva, ändra eller ersätta olämpliga detaljplaner. Utifrån resultatet från dessa fördjupade analyser bör myndigheterna ta ställning till om man vill verka för en förändring i lagstiftningen.

5 Finansiering och stöd

Finansieringsfrågan adresserades i SOU 2017:42. Där konstaterades att den rådande ansvarsfördelningen, som innebär att det inte föreligger något bindande krav på kommunerna att vidta klimatanpassningsåtgärder för befintlig bebyggelse, även innebär att kommunerna saknar ett bindande finansieringsansvar för klimatanpassningsåtgärder i den befintliga byggda miljön. (SOU 2017:42 s 377).

I Nationell strategi för klimatanpassning beskrivs regeringens syn på finansiering av klimatanpassningsåtgärder. Regeringen anser att huvudprincipen för skydd av egendom ligger på egendomens ägare (Prop 2017/18:163), vilket innebär att fastighetsägaren bär ansvaret för finansiering av klimatanpassningsåtgärder av befintlig bebyggelse.

Kommuner har möjlighet att söka extern finansiering för klimatanpassningsåtgärder. Exempelvis förvaltar MSB ett bidrag kommuner kan söka för att förebygga naturolyckor (MSB, 2019), för år 2020 har 75 miljoner kronor anvisats för detta arbete. Kommuner och privata fastighetsägare längs Göta älv kan även söka pengar via SGI och Götaälvdelegationen för riskreducerande åtgärder, totalt 50 miljoner kronor (SGI, 2020).

Kommunen har även möjlighet att finansiera vissa åtgärder via VA-taxan. I SOU 2018:34 analyseras möjligheten att använda VA-taxan till att finansiera anpassningsåtgärder för dagvattenhanteringen. Utredarens slutsats är att det inte finns något rättsligt hinder för att låta VA-taxan finansiera en viss överkapacitet för VA-nätet (SOU 2018:34 s 19).

5.1 Identifierade hinder

Under Boverkets workshop (Boverket, 2020a) lyftes finansiering av klimatanpassningsåtgärder fram som en viktig förutsättning för klimatanpassningsarbetet.

Många av de kommuner Sweco intervjuat lyfter fram finansiering som ett av de största hindren. Denna bild bekräftas av SMHI:s sammanställning av kommuners klimatanpassningsarbete, där cirka 80 procent av de tillfrågade kommunerna lyfter fram otillräcklig statlig finansiering som ett hinder (SMHI, 2020a).

Kopplat till anpassning av bebyggelse är den generella bild Sweco fått att finansieringsfrågan upplevs enklare för ny bebyggelse inom detaljplan än för befintlig miljö. Nedan beskrivs de hinder som identifierats kopplat till finansiering av klimatanpassning i ny och befintlig byggd miljö.

5.1.1 Finansiering av åtgärder i ny bebyggelse

För ny bebyggelse kan lokalisering, bebyggelse och planutformning ofta anpassats så att klimatanpassningsåtgärder inte behövs. I de fall åtgärder behövs regleras kostnaden i många fall i exploateringsavtal. Flera kommuner anger att de har som mål att kostnader för åtgärder ska täckas med intäkter från exploateringen.

De största identifierade hindret kopplat till finansiering av åtgärder för ny bebyggelse är att många klimatrelaterade problem omfattar större geografiska områden än en detaljplan. Det kan innebära att en detaljplan är beroende av att åtgärder vidtas utanför

18(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

planområdet, och omvänt att stora åtgärder kan behöva vidtas inom en detaljplan för att skydda omkringliggande områden. Detta gör finansieringen problematisk. Flera kommuner efterfrågar lösningar för att fördela kostnader för åtgärder. Man efterfrågar svar på hur stor andel av kostnaden som det rimligt att exploateringen bär, och vilka möjligheter finns för att ta betalt från andra som gynnas av åtgärden.

5.1.2 Finansiering av åtgärder i befintlig bebyggelse

Finansiering av klimatanpassningsåtgärder i befintlig bebyggelse lyfts av många kommuner fram som ett av de största hindren.

Flera av de kommuner Sweco intervjuat har sökt och beviljats medel från MSB för åtgärder i den befintliga miljön. Flera kommuner pekar på att bidragssystemet är problematiskt. Kommunen kan behöva lägga stora resurser på ett ansökningsförfarande utan att vara säkra på att beviljas medel. Vissa kommuner har även lyft en oro om att inte beviljas medel då de inte tillhör de prioriterade områden som pekats ut av MSB inom ramarna för översvämningsdirektivet. Andra aktörer Sweco intervjuat menar att bidragssystemet är kostnadseffektivt, då medel fördelas dit behovet är som störst. Representanter från flera håll pekar dock på att den totala summan är för liten sett till det stora behov som finns, MSB berättar själva att bidraget är översökt.

Flera av de intervjuade lyfter fram vikten av politiskt stöd för klimatanpassningsarbetet, och vikten av att pengar avsätts i den kommunala budgeten. Vissa av de intervjuade kommunerna har en egen post för klimatanpassning i den kommunala budgeten, andra saknar detta och finansierar arbetet genom andra budgetposter.

Även vid åtgärder i befintlig miljö är frågan om kostnadsfördelning viktig. Göteborgs stad arbetar med att ta fram egna direktiv för hur staden ska finansiera översvämningsåtgärder. Man utreder vilka konsekvenser olika finansieringsmodeller kan få, hur man kan jobba utifrån det lagrum som finns idag, och vilka förändringar som skulle behövas.

Många av de Sweco intervjuat menar att kostnaderna förknippande med klimatanpassning är så stora att det är nödvändigt att staten går in som finansör.

5.2 Analys

Möjligheten för en kommun att själv vidta åtgärder varierar stort mellan olika kommuner. Swecos bild, som styrks av SMHI (2020a) är att storstadskommuner generellt kommit längre i arbetet. Swecos bedömning är att mindre kommuner generellt har svårare att finansiera klimatanpassningsarbete.

Möjligheten att finansiera åtgärder bedöms i många fall vara kopplat till åtgärdens storlek och möjligheten att få in frågan i befintliga processer. Klimatanpassningsåtgärder kan något förenklat delas upp i små, medelstora och stora åtgärder.

Små lokala åtgärder som syftar till att förbättra för en enskild verksamhet inom kommunen bedöms vara förhållandevis enkelt att finansiera. Det kan till exempel handla om att plantera träd på en skolgård för att ge skuggning, eller införa rutiner för hantering

av värmeböljor på äldreboenden. Denna typ av åtgärder syftar till att anpassa kommunala verksamheter efter nya klimatrelaterade förutsättningar, och kan genomföras inom ramarna för den befintliga verksamheten. Mindre klimatanpassningsåtgärder kan också genomföras inom ramarna för befintliga projekt som inte är direkt klimatrelaterade. Till exempel kan kommunen vidta åtgärder för skyfallshantering i samband med upprustning av det befintliga gatunätet. För att finansiera denna typ av klimatanpassning bedöms de viktigaste förutsättningarna vara kunskap om vilka verksamheter som berörs, och politisk vilja att finansiera åtgärder genom den kommunala budgeten.

Medelstora åtgärder som berör och gynnar flera intressenter bedöms vara mer komplicerade att finansiera. Detta kan till exempel handla om skyfallshantering i ett avrinningsområdesperspektiv, eller högvattenskydd för områden med sammanhängande bebyggelse. Denna typ av åtgärder är mer komplicerade, delvis på grund av de ansvarsförhållanden som råder, se kapitel 3. Kommunen saknar ett utpekat ansvar för att vidta denna typ av åtgärder, de kommuner som ändå väljer att arbeta med frågan saknar i många fall resurser för att driva arbetet och möjlighet att ta betalt från de som gynnas av åtgärden. För att finansiera denna typ av åtgärder bedöms de viktigaste förutsättningarna vara samfinansieringsmodeller som möjliggör för kommunen att ta betalt, och politiskt vilja att bedriva åtgärdsarbete.

Med storskaliga åtgärder menas åtgärder som syftar till att förbättra för stora delar av en stad eller ett avrinningsområde. Exempel på storskaliga åtgärder är de yttre portar som utreds för skydd av Göteborgs stad, eller skredsäkringsåtgärder för Göta älvs avrinningsområde. Denna typ av åtgärder är mycket kostsamma, kommunala budgetar och befintliga statliga stöd är inte tillräckliga för att vidta alla de åtgärder som krävs. Alla kommuner kommer inte behöva vidta denna typ av storskaliga åtgärder, regeringen menar i den nationella strategin för klimatanpassning att en viss omfördelning av statliga medel kan vara motiverad på grund av att klimatförändringar slår olika hårt mot olika delar av landet. För att finansiera denna typ av åtgärder bedöms de viktigaste förutsättningarna vara en väl underbyggd kännedom om var i landet de största åtgärderbehoven finns, och riktade statliga stöd för att genomföra åtgärder. Detta arbete har påbörjats genom SGI:s och MSB:s uppdrag att identifiera särskilda riskområden för översvämning, ras, skred och erosion (SGI, 2020).

5.3 Rekommendationer

Sweco rekommenderar att Boverkets stöd till kommunerna i frågan om finansiering bör ta hänsyn till de olika typer av åtgärder som behövs.

I frågan om **små åtgärder** kan Boverket informera och sprida goda exempel på hur andra kommuner arbetar. Man kan visa exempel på hur kommuner kan klimatanpassa med små medel, och hur klimatanpassningsåtgärder kan bakas in i befintliga projekt.

För **mellanstora åtgärder** bedömer Sweco att det finns ett behov av översyn över befintliga finansieringsmodeller. Målet bör vara att presentera möjliga lösningar för hur åtgärder i denna skala kan samfinansieras mellan aktörer som gynnas av åtgärden. Boverket och samverkansmyndigheterna kan verka för att en sådan översyn görs.

20(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

För de **storskaliga** anpassningsåtgärderna bedömer Sweco att det kommer behövas ett utökat statligt stöd. MSB och SGI spelar en viktig roll i sitt arbete med att identifiera riskromdåden för översvämning, ras, skred och erosion. De två myndigheterna ansvarar även för utdelning av befintliga stadsbidrag för klimatanpassningsåtgärder, och kommer även framöver spela en viktig roll när prioriteringar mellan olika åtgärder görs. Länsstyrelserna har genom sin roll en unik inblick i kommunernas arbete och behov, och kan i samverkan med övriga myndigheter verka för att staten tar en större roll i finansiering av klimatanpassningsarbetet.

6 Analys och riktlinjer

På nationell nivå saknas ställningstaganden kring exempelvis vilket klimatscenario som ska vara styrande, vilken återkomsttid på extrema väderhändelser som bör beaktas, och vilken tidshorisont som ska gälla vid planering. Detta medför att olika aktörer tar fram egna riktlinjer kring hur arbetet bör bedrivas.

Det finns stora mängder vägledning, kunskapsunderlag och riktlinjer kring hur kommuner och andra aktörer kan och bör arbeta med olika typer av klimatanpassning. Många kommuner har tagit fram egna riktlinjer för arbete med exempelvis skyfallsproblematik och dagvattenhantering, och flera länsstyrelser och nationella myndigheter tar fram riktlinjer och vägledning riktade till kommuner.

I detta kapitel sammanfattas de hinder som identifierats kopplat till analys och riktlinjer.

6.1 Identifierade hinder

6.1.1 Tidsperspektiv och klimatscenario för planering

Något som lyfts fram som problematiskt är att det i många fall saknas riktlinjer för vilket tidsperspektiv och val av klimatscenario som ska användas vid planering. Det råder stora osäkerheter kring hur klimatet kan komma att förändras, och valet av klimatscenario och tidshorisont spelar stor roll för hur stora anpassningsåtgärder som kan behöva vidtas. Flera av de intervjuade menar att dessa frågor är komplicerade, och lyfter fram detta som ett hinder för klimatanpassningsarbetet.

I den nationella strategin för klimatanpassning anges att planeringens tidsperspektiv ska utgå från ett objekts livslängd, och att ett framtida klimat bör analyseras utifrån flera olika scenarier. I strategin beskrivs regeringens bild av frågan. Regeringen menar att det kan vara kontraproduktivt att specificera vilket klimatscenario och tidshorisont som ska vara utgångspunkt för beslutsfattande och vilka risker som kan anses vara acceptabla. Regeringen menar vidare att aktörer bör aktualitetspröva sitt klimatanpassningsarbete i takt med att ny kunskap tillkommer.

6.1.2 Samstämmighet i riktlinjer och planering

Kommunerna är genom sitt planmonopol drivande i utvecklingen av den byggda miljön, men den byggda miljön påverkas också i hög grad av infrastrukturprojekt som exempelvis väg- och järnvägsbyggen, där det istället är Trafikverket som är drivande. Att kommunerna och Trafikverket inte styrs av samma riktlinjer kan leda till problem vid kommunal planering i områden i anslutning till Trafikverkets infrastruktur. En intervjuad kommun menar att det är problematiskt att kommunen inte kan påverka Trafikverkets riktlinjer.

6.1.3 Riskbedömningar

Frågan om val av klimatscenario, tidshorisont och återkomsttid för dimensionerande händelser hänger tätt ihop med frågan om risk. Frågan kring vad som är en acceptabel

22(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

risknivå, vilka konsekvenser som kan accepteras, och vilka händelser som bör vidtas åtgärder för är svårhanterlig.

Som beskrivet i avsnitt 6.1.1 har regeringen inte för avsikt att specificera vilket klimatscenario och vilket tidsperspektiv som ska vara styrande. I den nationella strategin för klimatanpassning presenteras en vägledande princip för hantering av risker, där beskrivs att vid allvarliga konsekvenser bör anpassningsåtgärder ta höjd för händelser med mycket låg sannolikhet. Strategin ger dock ingen närmare specifikation på vad som är att betrakta som mycket låg sannolikhet. Vidare beskrivs att aktörer bör vara transparenta avseende hantering av osäkerheter, risker, val av klimatscenario och tidsperspektiv.

Sweco ser att många aktörer, såväl kommuner som konsulter och länsstyrelser saknar kunskap att göra de komplexa riskbedömningar som krävs, och att det behövs ett utökat stöd i detta.

6.1.4 Länsstyrelsens tillsyn

Länsstyrelsen utövar tillsyn på kommunernas detaljplaner och områdesbestämmelser. Om länsstyrelsen anser att det inte tagits tillräcklig hänsyn till risken för översvämning, ras, skred och erosion kan länsstyrelsen upphäva kommunens plan.

Flera av de intervjuade kommunala tjänstemännen lyfter fram problematik kopplat till länsstyrelsens tillsyn av detaljplaner. Tillsynen upplevs i vissa fall som inkonsekvent, och kommunerna upplever att det är svårt att förutsäga hur länsstyrelsen kan komma att bedöma en plan. Flera kommuner efterfrågar en större tydlighet och förutsägbarhet kopplat till länsstyrelsens tillsyn. Att tillsynen upplevs som otydlig är problematiskt då det sätter käppar i hjulet för kommunernas planeringsprocess. Flera kommuner efterfrågar en fördjupad och mer konstruktiv dialog med länsstyrelsen.

Flera länsstyrelser har tagit fram riktlinjer för hantering av exempelvis översvämningsfrågor i detaljplan. Hos kommuner i län där det saknas länsspecifika riktlinjer finns en osäkerhet kring huruvida de kan och bör tillämpa riktlinjer från andra län i sin planering. Det är problematiskt att många kommuner inte vet vad som gäller i deras län.

6.1.5 Planeringsunderlag

Tillgång till tillförlitligt planeringsunderlag är en förutsättning för att kunna analysera klimatrelaterade risker och fatta beslut om lämpliga anpassningsåtgärder. Sveriges kommuner har kommit olika långt i sitt klimatanpassningsarbete, och behovet av planeringsunderlag varierar mellan olika kommuner. Flera av de intervjuade mindre kommunerna menar att myndigheternas underlag i form av exempelvis översvämningsskarteringar och klimatanalyser är till stor hjälp i deras arbete. Många kommuner som kommit långt i arbetet har själva tagit fram exempelvis översvämningsskarteringar, här menar flera att de kartläggningar de själva tagit fram är mer avancerade och korrekta än de kartläggningar som nationella myndigheter gör.

Kommuner som kommit långt och tagit fram eget planeringsunderlag efterfrågar istället tydligare vägledning kring vad som är nästa steg.

Flera kommuner lyfter fram att det är otydligt vilka planeringsunderlag som gäller. Det lyfts fram att olika myndigheter använder sig av olika klimatscenarier och olika tidshorisonter i de underlag som tas fram, och det efterfrågas en tydlighet och harmonisering av tillgängliga underlag. Vidare menar vissa att det är svårt att hitta rätt underlag.

De intervjuade myndigheterna som arbetar med att ta fram planeringsunderlag berättar att underlag ofta tas fram i samråd med kommunerna.

Tillgången till planeringsunderlag varierar mellan olika delar av landet. Generellt är tillgången till geodata bättre i söder än i norr, i delar av norra Sverige saknas exempelvis tillgång till detaljerad jordartsinformation. Vidare tycks tillgången till planeringsunderlag kring frågor som översvämning, ras, skred och erosion generellt vara bättre än tillgång till planeringsunderlag kring exempelvis värmebölja. I en sammanställning från Boverket (2018) om planeringsunderlag för fysisk planering avseende klimatfrågor bekräftas Swecos bild att olika kommuner har olika möjlighet att ta till sig av och vidareutveckla nationella planeringsunderlag.

6.2 Analys

Swecos bedömning är att det största hindret kopplat till analys och riktlinjer är att det finns en inneboende osäkerhet kopplat till effekten av ett förändrat klimat, och att denna osäkerhet är svår att hantera i samhällsbyggnadsprocessen. Kommunerna har ett behov av tydliga riktlinjer kring hur de bör arbeta, och behöver veta exempelvis hur högt över havsnivån de kan placera nya byggnader. Samtidigt ställer klimatförändringarnas inneboende osäkerhet krav på ett adaptivt förhållningssätt och en djuplodad riskanalys, vilket gör det omöjligt att ta fram den typ av enkla riktlinjer som i många fall efterfrågas.

Sweco delar regeringens uppfattning att ställningstaganden på nationell nivå kring tidshorisonter och klimatscenario kan vara kontraproduktivt. Enkla riktlinjer riskerar att leda till att nödvändiga analyser inte görs. Samtidigt ser Sweco problematiken i att avsaknaden av riktlinjer gör att komplicerade analyser och ställningstaganden faller ner på enskilda handläggare på kommunerna. Riktlinjer skapar förutsättning för kontinuitet i klimatanpassningsarbetet, och minskar risken för individberoende. I frågor där det inte är möjligt att ta fram enkla riktlinjer behöver myndigheterna istället stötta kommunerna på annat sätt, exempelvis genom utökad dialog. En möjlig väg framåt är att skapa kanaler för kommunerna att vända sig till myndigheterna i enskilda planärenden och ge fler myndigheter ett ansvar att stödja kommuner inom deras ansvarsområde, i likhet med SGI:s ansvar att stödja kommuner och länsstyrelser i planprocessen rörande geotekniska frågor. Sweco ser särskilt att kommunerna behöver ett utökat stöd i hur frågan om tidshorisonter, val av klimatscenario och analyser av acceptabel risk ska göras. Swecos bedömning är att myndigheterna behöver ta en större roll i frågan om riskanalys, och hjälpa kommunerna och länsstyrelserna att göra dessa analyser och bedömningar. MSB bör ta en ledande roll i detta arbete.

24(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

Många kommuner låter externa konsulter genomföra de utredningar som ligger till grund för klimatanpassningsarbetet. Detta är i grunden ofta positivt, då många kommuner saknar den specialistkompetens som krävs. Detta ställer dock stora krav på att konsultutredningar upphandlas på ett sätt som skapar förutsättningar för konsulten att göra ett bra arbete med att ge kommunen det underlag de behöver. Swecos erfarenhet som konsult inom klimatanpassning är att det finns mycket kunskap i konsultbranschen, men att denna potential inte alltid utnyttjas så väl som den skulle kunna. Det handlar dels om att kommuner i många fall efterfrågar analyser som inte svarar mot det syfte de själva beskriver, dels om att upphandlingen i många fall sköts av en extern mellanhand vilket försvårar kommunikationen mellan konsult och kommun. Swecos bedömning är att det finns ett behov av upphandlingsstöd för klimatanpassningsutredningar. Ett sådant stöd kan ge kommunerna vägledning i vilka analyser och kompetenser de bör efterfråga för olika typer av utredningar. Ett upphandlingsstöd skulle också kunna hindra kommunerna från att upphandla framtagande av underlag som redan finns. I ett regeringsuppdrag från 2017 analyserade SMHI klimatanpassning inom ramen för offentlig upphandling, myndigheten identifierade bland annat behov av metodstöd och vägledning för upphandling av klimatanpassningsunderlag och modellsimuleringar (SMHI, 2017). Sweco delar denna bild, men ser även ett behov av upphandlingsstöd kopplat specifikt till de olika skedena i planprocessen.

Länsstyrelsernas tillsyn bör harmoniseras och det behöver vara tydligt för varje kommun vilka riktlinjer som gäller i länet. Som diskuterats under kapitel 3 har länsstyrelsen en viktig roll att stödja kommunerna i klimatanpassningsarbetet. Genom att lägga vikt på sitt stödjande uppdrag och hjälpa kommunerna att göra de bedömningar som krävs kan länsstyrelsen bidra till att kommunernas planläggning blir mer hållbar.

Sweco ser ett behov av att göra det enklare för kommunerna att hitta relevant planeringsunderlag och relevanta riktlinjer. Planeringsunderlag är ofta utspritt på många olika myndigheters webbplatser, det finns ett stort antal karttjänster som visar olika typer av underlag. Samtliga planeringsunderlag och riktlinjer som är relevanta för kommunerna bör samlas på ett ställe.

Att kommunerna kommit olika långt i klimatanpassningsarbetet gör det svårt för myndigheterna att möta alla kommuners behov. Myndigheterna behöver utveckla sina underlag i samråd med kommunerna och deras behov, i arbetet med detta kan de ta hjälp av de kommuner som kommit långt.

6.3 Rekommendationer

Sweco rekommenderar att Boverket och samverkansmyndigheterna arbetar vidare med frågan om analys och riktlinjer på två sätt.

På kort sikt bör en översyn göras över tillgängliga riktlinjer och planeringsunderlag, och nya riktlinjer tas fram i vissa frågor:

- Skapa en gemensam plattform för delgivning av riktlinjer och planeringsunderlag
- Verka för en likvärdig tillgång på geodata över hela landet

- Genomför en översyn över länsstyrelsernas riktlinjer kopplat till hantering av översvämning, ras, skred och erosion och hur dessa förhåller sig till Boverkets tillsynsvägledning. Analysera orsaker till eventuella regionala skillnader, och överväg en harmonisering av riktlinjerna. Tydliggör vilka riktlinjer som gäller i län där regionala riktlinjer saknas.
- Genomför en översyn över tillgängliga planeringsunderlag inom olika klimatrelaterade områden. Exempelvis översvämningskarteringar, värmekartläggningar, och skredkarteringar. Tillgängliggör sammanställningen på klimatanpassning.se.
- Ta fram stöd för kommunernas upphandling av konsulttjänster inom klimatanpassning, exempelvis för utredningar till översiktsplan och detaljplan samt för medelstora och storskaliga åtgärder inom befintlig miljö. Detta bör göras i samråd med konsult.
- Verka för ökad förståelse för hur tidsperspektiv och klimatscenarion kan hanteras i planeringen, exempelvis genom utökad information i tillsynsvägledningar och webb utbildningar.

På lång sikt bör en analys av myndigheternas ansvar kopplat till kommunernas analys göras.

- Diskutera fördelar/nackdelar och möjligheter med att vissa myndigheter (exempelvis MSB) får ett utökat ansvar att stödja kommunerna i planprocesser samt vid medelstora och storskaliga åtgärder i befintlig miljö. Om detta anser rimligt bör man verka för att frågan utreds.

7 Kunskap och utbildning

Kunskapsläget kring klimatförändringarna och dess påverkan på samhället utvecklas ständigt. I Sverige ansvarar flera olika myndigheter för att ta utveckla kunskap kring klimatförändringarnas effekter. Temat kunskap och utbildning hänger tätt ihop med temat analys och riktlinjer. Frågor kring exempelvis planeringsunderlag och kunskap kring riskbedömningar som behandlats i kapitel 6 berörs inte i detta kapitel.

7.1 Identifierade hinder

Under Boverkets workshop i januari 2020 lyftes behovet av kunskap och utbildning inom klimatanpassningsfrågor på bred front. Under de genomförda intervjuerna diskuterades ett flertal hinder kopplade till frågan om kunskap och utbildning inom klimatanpassning. Nedan sammanfattas de hinder som identifierats.

7.1.1 Generellt kunskapsläge om klimatförändringar och dess konsekvenser

Generell kunskap om hur klimatförändringarna kan komma att påverka samhället är en förutsättning för att förstå vilka risker som samhället kan behöva anpassas till. Kunskapen om klimatförändringarna och dess effekter utvecklas ständigt. Som diskuterats under kapitel 6 finns stora osäkerheter kopplat till klimatförändringarnas effekter, vilket komplicerar förståelsen för hur samhället kan och bör anpassas.

Det ligger utanför denna utredning att identifiera alla områden där mer grundforskning behövs för att möjliggöra en förståelse för vilka klimatrelaterade risker samhället står inför. Under intervjuerna lyftes dock ett antal specifika områden fram där det rådande kunskapsläget är otillräckligt:

- Konsekvenser av förändrade vinterförhållanden, exempelvis förändrade snömängder och fler nollgenombrott
- Konsekvenser av långvariga perioder med höga temperaturer

En utredning från Sweco (2020) visar att kunskapsbrist även är ett hinder i frågor som rör vattenbrist. Historiskt har vattenbrist varit ovanligt i Sverige, och det finns ett behov av ökad kunskap kring vattnets värde och sårbarheter inom vattenförsörjningen.

En annan viktig förutsättning är att den kunskap som finns tillgänglig kommer relevanta aktörer till del. Flera av de intervjuade kommuntjänstemännen lyfter behovet av ökad kunskap hos politiker, tjänstemän och privata aktörer.

7.1.2 Individberoende

Något som de intervjuade kommunerna som har kommit långt i arbetet har gemensamt är att det finns engagerade medarbetare som driver klimatanpassningsfrågan. Om arbetet drivs av enstaka personer och det saknas en kontinuitet i vem som arbetar med frågan blir klimatanpassningsarbetet individberoende. En av de intervjuade kommunerna beskriver hur klimatanpassningsarbetet stannade av efter att en engagerad medarbetare slutat arbeta på kommunen. Flera av de intervjuade menar på att

klimateanpassningsfrågan är så pass ny att det finns för få personer med tillräcklig kunskap.

Mycket av de underlag och analyser som används i kommunernas klimateanpassningsarbete tas fram av externa konsulter. En av de intervjuade mindre kommunerna beskriver att de saknar intern kompetens för att göra de analyser som krävs, och att de därmed är beroende av att kunskapen finns hos externa konsulter. Swecos erfarenhet i egenskap av externa konsulter är att även kvaliteten på konsulternas arbete är beroende av vilka individer som arbetar med uppdraget.

Individberoende hos såväl kommuner som inom myndigheter och i konsultbranschen är problematiskt, då det innebär att klimateanpassningsarbetet inte håller jämn kvalitet. Det innebär också att det är svårt att komma vidare i arbetet, varje gång en person byts ut i en organisation börjar arbetet om på nytt.

7.1.3 Nätverk för kunskapsutbyte

Det finns många nätverk för kunskapsutbyte inom klimateanpassning. De intervjuade aktörerna berättar om mellankommunala nätverk för kunskapsutbyte inom skyfallshantering och kustfrågor. Vissa av de intervjuade menar att det finns för många nätverk, andra menar att det finns för få eller att det inte är rätt personer som medverkar i nätverket.

Ett flertal av de intervjuade medverkade på Boverkets workshop i januari 2020. Flera av de som medverkat beskrev workshopen som framgångsrik, då den samlade olika aktörer och skapade en mötesplats för kunskapsutbyte och diskussion.

7.2 Analys

Swecos bedömning är att kunskap om klimatförändringarna och dess effekter är en nyckelförutsättning för klimateanpassning. Ett antal områden där det idag råder brist på kunskap kring klimatförändringarnas effekter har identifierats inom ramarna för denna utredning. Swecos bedömning är dock att en fördjupad översyn över vilka områden där grundkunskaperna behöver utvecklas behövs. Varje myndighet som omfattas av klimateanpassningsförordningen (SFS 2018:1428) bör genomföra en sådan översyn inom sitt ansvarsområde.

Den kunskap som finns tillgänglig behöver komma relevanta aktörer till dels. Kunskapsbrist hos politiker, kommunala tjänstepersoner, myndigheter och privata aktörer har lyfts fram som problem. Kunskap behövs både i grundfrågor kring klimataspekter, och i frågor om plan- och bygglagen och samhällsbyggnadsprocessen.

En intervjuad kommundiensteman beskriver att man arbetar med kunskapsbyggande internt på kommunen, och att målet är att klimateanpassning ska bli en del av stadens samhällsbyggnads-DNA. Med detta menas att klimateanpassningsarbetet ska vara integrerat i planeringen, och att den generella kunskapsnivån ska vara tillräckligt hög för att arbetet inte ska bli individberoende. Sweco ser att detta borde vara en målsättning för samtliga kommuner, för att komma dit krävs ett kunskapslyft på bred front. Swecos

28(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATEANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

bedömning är att det generella kunskapsläget om klimatanpassning är för lågt, främst på grund av att frågan är relativt ny. Det gör att arbetet med klimatanpassning blir individberoende, och ofta måste starta om på nytt när medarbetare byts ut.

Som beskrivet under 6.1.5 varierar tillgången till planeringsunderlag mellan olika delar av landet, under 4.1.2 beskrivs vidare att avfolkningskommuner inte alltid tar fram nya översiktsplaner. Dessa två faktorer gör att olika kommuner har olika möjlighet att bli medvetna om de klimatrelaterade risker de står inför. Sweco menar att landets kommuner bör ha likvärdiga förutsättningar att förstå vilka klimatrelaterade risker de kan behöva hantera. Först när kommunen har en bild av riskerna kan ett medvetet val göras om att gå vidare med åtgärdsarbete eller inte. Att välja att inte vidta åtgärder och acceptera de risker som föreligger måste vara ett aktivt och informerat val hos kommunen, inte ett resultat av okunskap om de risker som föreligger.

7.3 Rekommendationer

Boverket och samverkansmyndigheterna bör verka för utökad kunskap om klimatanpassning på bred front.

- Identifiera, tillsammans med relevanta aktörer, områden där det idag råder kunskapsbrist, verka för utökad kunskap inom dessa områden
- Utbilda inom PBL och övrig lagstiftning kopplad till samhällsbyggnadsprocessen
- Ge fördjupningskurser i klimatanpassning efter önskemål från kommuner och andra aktörer, exempelvis utifrån önskemål från deltagare på SMHI:s grundkurs i klimatanpassning
- Vidareutveckling och användning av klimatanpassning.se eller andra relevanta portaler som kunskapsspridare
- Sammanställ aktuella nätverk inom klimatanpassningsfrågor och tillgängliggör på klimatanpassning.se

8 Samarbete och samordning

Klimatanpassning är en fråga som berör många aktörer, från nationella myndigheter och kommuner till enskilda fastighetsägare och privata aktörer. Frågan om samordning hänger nära ihop med frågan om ansvar såtillvida att ansvaret för klimatanpassning är uppdelat mellan många olika aktörer, vilket gör att vikten av samarbete och samordning är stor. Boverket är samordnande myndighet för klimatanpassning för den byggda miljön, och spelar därmed en särskilt viktig roll i frågan om att samordning av olika aktörers arbete.

Samordning och samarbete sker idag i många former. Det finns många formaliserade forum för samverkan inom klimatanpassning, bland annat finns myndighetsnätverk för klimatanpassning, kommunala nätverk för kunskapsutbyte och samarbeten mellan fastighetsägare och kommuner. Mycket samverkan sker också utanför formaliserade nätverk, i form av personlig kontakt mellan olika aktörer.

Som beskrivet under kapitel 6 finns särskilt stora behov av samordning av kunskapsunderlag, riktlinjer och tillsyn. I detta kapitel diskuteras hinder kopplat till samarbete och samordning som inte specifikt berör dessa tre områden.

8.1 Identifierade hinder

8.1.1 Samarbete och samordning inom kommunen

Som beskrivet i avsnitt 3.2.3 är kommunernas bristande interna ansvarsfördelning och strukturering av klimatanpassningsarbetet i många fall ett hinder. Swecos bild är att de kommuner som kommit långt i klimatanpassningsfrågan har en tydlig intern ansvarsfördelning och bra samarbete inom kommunen.

8.1.2 Mellankommunal och regional samverkan

Många klimatrelaterade risker drabbar större områden och behöver hanteras i större perspektiv än inom den enskilda kommunen. Till exempel behöver frågor om vattenförsörjning och översvämningshantering ofta hanteras på regional eller mellankommunal nivå.

Det finns flera exempel på mellankommunal och regional samverkan inom klimatanpassningsfrågor. Exempelvis samarbetar kommunerna och länsstyrelserna i Skåne och Halland tillsammans med SGI och SGU i frågor som berör kustöversvämning och erosion i nätverket regional kustsamverkan (SGI, SGU och Länsstyrelserna i Skåne och Halland, 2019). Flera av de intervjuade lyfter fram denna typ av regionala samverkan som mycket framgångsrik.

8.1.3 Samverkan med fastighetsägare

Som beskrivet i kapitel 3 har den enskilde fastighetsägaren ett långtgående ansvar för klimatanpassning av den befintliga byggda miljön. Fastighetsägaren långtgående ansvar upplevs av många kommunala tjänstemän som problematiskt då fastighetsägaren i

30(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

många fall i praktiken saknar möjlighet att genomföra klimatanpassningsåtgärder. Den rådande ansvarsfördelningen medför att samverkan mellan kommuner och fastighetsägare är en nyckelförutsättning för genomförande av klimatanpassningsåtgärder. Samtidigt menar många av de intervjuade kommunerna att samarbete med fastighetsägare inte görs i tillräcklig utsträckning.

8.1.4 Samarbete mellan myndigheter

Genom förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete har 32 nationella myndigheter ansvar att arbeta med klimatanpassning inom sitt ansvarsområde. Ansvaret är därmed uppdelat mellan många olika myndigheter. Det finns ett flertal forum och nätverk för samverkan mellan myndigheter, dels finns nätverk som fokuserar på enskilda samhällseffekter av ett förändrat klimat, dels finns *myndighetsnätverket för klimatanpassning* som omfattar 32 myndigheter och 21 länsstyrelser. Myndighetsnätverket ska arbeta för att stödja aktörer i samhället och för att stödja de medverkande myndigheternas egen förmåga.

Frågan om myndigheternas olika ansvarsområden och samverkan mellan myndigheter diskuterades kortfattat i kapitel 3. Där beskrevs hur vissa av de intervjuade kommunerna upplever en otydlighet kring myndigheternas ansvar. Den generella bilden som förmedlades från de genomförda intervjuerna var att det behövs utökad samordning mellan myndigheterna snarare än en förändrad ansvarsfördelning. De tillgängliga nätverken för myndighetssamarbete är sannolikt bra plattformar för ett sådant samarbete.

8.1.5 Samarbete mellan kommun och konsult

Många kommuner väljer att upphandla de utredningar som ligger till grund för klimatanpassningsarbetet. Swecos erfarenhet som extern konsult är att samarbetet mellan konsulten och kommunen i egenskap av beställarorganisation inte alltid fungerar optimalt. Brist på kontinuitet och kontext kan göra det svårt att ta fram konsultutredningar som svarar mot kommunens behov och passar in i kommunens process.

8.2 Analys

Frågan om samarbete och samordning hänger tätt ihop med frågan om ansvarsfördelning. Ansvaret för klimatanpassning är uppdelat mellan många olika aktörer, vilket gör samarbete till en nyckelförutsättning för ett framgångsrikt klimatanpassningsarbete. Att samarbete och samordning är en nyckelförutsättning illustreras tydligt av hur dessa frågor kommer in i många andra teman som diskuterats i denna rapport, exempelvis i frågor om samordning av riktlinjer och tillsyn, och samarbeten mellan fastighetsägare och kommunen.

I kapitel 3 diskuteras problematik kopplat till samordning mellan kommun, fastighetsägare och andra aktörer. Flera av de intervjuade har lyft det problematiska i att det saknas en aktör som ansvarar för samordning av klimatanpassningsåtgärder, och idén om att ge kommunerna ett samordningsansvar har lyfts av flera intervjuade. Detta diskuteras närmare i kapitel 3.

God intern samordning på kommunen tycks vara en framgångsfaktor för klimatanpassningsarbetet. Många kommuner som kommit långt har gemensamt att de har en eller flera engagerade medarbetare som driver frågan, exempelvis i rollen som klimatanpassningssamordnare. I kapitel 7 beskrivs hur en kommun arbetar aktivt med att bygga kunskap om klimatanpassning internt på kommunen, med målet att klimatanpassning ska bli en del av stadens interna processer. Sweco ser att detta borde vara en målbild för många kommuner. En engagerad klimatanpassningssamordnare kan arbeta för kunskapsuppbyggnad i hela kommunen, och arbeta för att frågan kommer in i de befintliga processerna. Swecos bedömning är att kommuner som inte kommit lika långt i klimatanpassningsarbetet kan vara behjälpta av att anställa en klimatanpassningssamordnare, myndigheterna bör arbeta för att kommunerna får stöd att göra detta.

Under kapitel 6 diskuteras behovet av ett upphandlingsstöd för att underlätta för kommunerna att upphandla konsultutredningar inom klimatanpassning. Sweco ser även ett behov av att tydliggöra konsultens roll i klimatanpassningsarbetet. Konsulten är i många fall den aktör som använder myndigheternas kunskapsunderlag och riktlinjer och applicerar dessa på kommunernas projekt. För att konsulten ska ha möjlighet att göra detta på ett likvärdigt och kvalitetssäkert sätt ser Sweco ett behov av tydligare kravställning i upphandlingen, men också ett behov av utökat samarbete mellan konsulten, kommunen och statliga myndigheter. Detta kan uppnås genom att i högre grad inkludera externa konsulter i samarbetsforum som konferenser och workshops och i referensgrupper när nya underlag tas fram.

8.3 Rekommendationer

Sweco rekommenderar att Boverket och samverkansmyndigheterna arbetar med frågan om samarbete och samordning genom att:

- Verka för att kommunerna får stöd att anställa en klimatanpassningssamordnare
- Sprid exempel på god samverkan mellan fastighetsägare och kommun
- Sprid exempel på god regional samverkan
- Fortsätt arbeta för utökad samverkan mellan myndigheterna inom ramen för tillgängliga myndighetsnätverk
- Verka för att externa konsulter ses som en samarbetspartner och i högre grad inkluderas i exempelvis konferenser och andra samarbetsforum

9 Information och kommunikation

Ovanstående kapitel har bland annat diskuterat behov av kunskap, finansiering, och samordning kring klimatanpassning. En nyckelförutsättning för klimatanpassning är att relevanta aktörer är medvetna om den kunskap som finns, det ansvar man har, de finansieringsmöjligheter som finns. För att nå ut till berörda aktörer och skapa engagemang kring klimatanpassning behövs kommunikation.

9.1 Identifierade hinder

9.1.1 Kommunikation till fastighetsägare

Frågan om fastighetsägarnas klimatanpassningsarbete har diskuterats under flera ovanstående teman. Flera av de tillfrågade kommunerna beskriver att de idag inte bedriver någon riktad kommunikation mot fastighetsägare. Fastighetsägarnas branschorganisation beskriver hur många fastighetsägare agerar reaktivt snarare än proaktivt. För att få fastighetsägare att agera mer proaktivt och vidta åtgärder behövs en större medvetenhet hos fastighetsägare om vilket ansvar som vilar på fastighetsägaren och vilka risker fastigheten kan stå inför.

9.1.2 Narrativ kring klimatanpassning

Ett antal av de intervjuade beskriver hur klimatanpassning ibland kan vara en otacksam fråga att driva. I städer med högt bebyggelsestryck kan klimatanpassning bli en käpp i hjulet som försvårar nybyggnation, i städer med stor utsatthet för klimatrisker kan klimatanpassning bli nödvändigt ont för att undvika svåra konsekvenser. Detta kan i viss mån utgöra ett hinder för klimatanpassningsarbetet. Att klimatanpassning upplevs som en käpp i hjulet i stadsutvecklingsprojekt kan göra att det är svårt att rekrytera och behålla personal som vill driva dessa frågor. Att anpassningsåtgärder upplevs som ett nödvändigt ont riskerar att skapa motvilja hos kommunmedborgare och fastighetsägare. Fastighetsägarnas branschorganisation lyfter behovet av att arbeta med ett mer positivt narrativ, exempelvis genom kampanjer.

9.1.3 Kommunikationskanaler

Under de genomförda intervjuerna framkom att de olika aktörerna nås av ny information på olika sätt. Flera beskrev hur de själva arbetar för att kontinuerligt leta upp ny information och hålla sig a jour, ett antal beskrev hur de fick tillgång till ny information genom nätverk där de medverkar. Det finns ett nyhetsbrev kopplat till klimatanpassning.se, och en portal där nyheter om klimatanpassning publiceras kontinuerligt. Det saknas dock tydliga kommunikationskanaler för att säkerställa att ny information verkligen når relevanta personer på kommuner och andra organisationer.

9.2 Analys

Kommunikation är en nyckelförutsättning för att den kunskap som finns ska komma relevanta aktörer till dels. Under flera av de tidigare temana har behov identifierats

kopplat till information och kommunikation, bland annat behov av goda exempel kring olika typer av projekt och samverkansformer. Flera av de rekommendationer som tagits fram beskriver informationsinsatser.

Under de genomförda intervjuerna lyftes särskilt behovet av kommunikation riktat till fastighetsägare. Sweco ser en potential i att arbeta med ett positivt narrativ kring klimatanpassning för att skapa engagemang hos fastighetsägare. Exempel på kampanjer som sprider ett positivt narrativ kring klimatanpassning är Göteborgs stads satsning *Rain Gothenburg*, eller VASYDs kampanj *Tillsammans gör vi plats för vattnet*. Den senare är en satsning som syftar till att få fastighetsägare att vidta skyfallshanteringsåtgärder på sin fastighet. Kampanjen arbetar med att sprida exempel på åtgärder som kan vidtas av villaägare eller bostadsrättsföreningar, i satsningen ingår även att erbjuda ekonomisk ersättning till de som väljer att koppla bort stuprör från ledningsnätet. Göteborgs stads satsning *Rain Gothenburg* syftar till att inspirera aktörer att se regnet som en resurs, kampanjen har ett kreativt angreppssätt och har bland annat arbetat med fotoutsättningar och tagit fram regnkonstverk. Sweco ser att denna typ av kampanjer kan skapa ett engagemang hos fastighetsägare och leda till att fler åtgärder vidtas, men även att de kan öka engagemanget hos allmänheten vilket i förlängningen kan leda till ökad press på politiken och ökat fokus på klimatanpassningsfrågor.

Sweco ser att det finns ett behov av tydligare kommunikationskanaler kring klimatanpassning. När nya riktlinjer, planeringsunderlag eller analyser tagits fram behöver detta kommuniceras till de som arbetar med klimatanpassning i praktiken. En möjlig väg framåt för att säkerställa detta är att utse kontaktpersoner inom respektive länsstyrelse, som i sin tur ansvarar för att utse kontaktpersoner inom respektive kommun i länet. När ny information publiceras ansvarar dessa personer för att sprida information vidare inom sin organisation.

9.3 Rekommendationer

Boverket och samverkansmyndigheterna kan arbeta med information och kommunikation genom att:

- Sprid information om klimatanpassning.se och andra relevanta portaler
- Etablera kommunikationskanaler genom att identifiera nyckelpersoner inom relevanta myndigheter och länsstyrelser som information kan spridas till. Länsstyrelserna identifierar relevanta personer på kommunerna.
- Sprid goda exempel på framgångsrika kampanjer för att skapa engagemang och förståelse för klimatanpassning

10 Sammanfattande analys

I detta kapitel presenteras en sammanvägd analys av förutsättningar och hinder för klimatanpassning för den byggda miljön.

10.1 Förutsättningar för klimatanpassning

Ansvaret för klimatanpassning för den byggda miljön vilar på många olika aktörer, där kommunen och fastighetsägaren har det största ansvaret för genomförande av klimatanpassning för ny respektive befintlig bebyggelse. Mycket förenklat kan sägas att samtliga aktörer som ansvarar för klimatanpassning behöver gå igenom följande steg:

- Identifiering av relevanta klimataspekter och dess konsekvenser
- Analys av åtgärdsbehov
- Genomförande

Beroende på vilket typ av klimatanpassning och vilken aktör som avses, ser hindren och behoven kopplat till dessa steg olika ut. Nedan sammanfattas kortfattat generella hinder kopplade till dessa tre steg, därefter följer en diskussion kring olika typer av klimatanpassning och hinder och behov kopplat till dessa.

10.1.1 Förståelse för klimatförändringarna och dess effekter

En förutsättning för klimatanpassning är att det finns en förståelse för klimatförändringarnas effekter och vilka klimatrelaterade risker som bebyggelsen kan behöva anpassas för. Samtliga aktörer som har någon form av ansvar för klimatanpassning behöver ha kännedom om hur dennes ansvarsområde kan komma att påverkas av klimatförändringarna. En viktig slutsats från Swecos intervjuer är att kunskapsläget kring klimatförändringarna varierar mycket inom landet, där vissa kommuner har mycket god kännedom om vilka risker de står inför och har kommit långt i sitt åtgärdsarbete, medan andra kommuner och andra aktörer inte genomfört de analyser som krävs. Under intervjuerna har det identifierats ett antal områden där det finns behov av mer grundkunskap, men det har även identifierats att det finns en generell kunskapsbrist som gör att alla aktörer inte är medvetna om de klimatrelaterade risker de har att hantera.

10.1.2 Analys av åtgärdsbehov

För att kunna vidta åtgärder och anpassa bebyggelse till ett förändrat klimat behövs förståelse för vilka typer av åtgärder som kan och bör vidtas. De åtgärder som vidtas behöver vara ändamålsenliga. För att uppnå detta krävs analys ur ett systemperspektiv, där hänsyn tas till risk och vilka konsekvenser som kan uppstå om åtgärden inte vidtas, men också till vilka konsekvenser som åtgärden i sig medför. Swecos bedömning utifrån de genomförda intervjuerna är att kommunerna behöver utökat stöd i detta arbete.

10.1.3 Genomförande av åtgärdsarbete

En förutsättning för att klimatanpassningsåtgärder ska kunna vidtas är att den aktör som har ansvaret att klimatanpassa också har möjlighet att göra detta. En slutsats från de genomförda intervjuerna är att både kommuner och fastighetsägare ser problem kopplat till möjligheten att genomföra klimatanpassningsåtgärder. Problem kopplat till genomförandet av olika typer av klimatanpassningsåtgärder diskuteras närmare nedan.

10.2 Klimatanpassning i olika skala

Swecos analys utifrån genomförda intervjuer är att det idag finns goda förutsättningar för genomförande av vissa typer av klimatanpassningsåtgärder, men mindre goda förutsättningar för andra. Något förenklat kan klimatanpassningsåtgärder delas in i tre kategorier baserat på storleksordning:

- Klimatanpassning i liten skala
- Klimatanpassning i medelstor skala
- Klimatanpassning i stor skala

Beroende på vilken av dessa tre kategorier som avses finns olika hinder och behov kopplat till genomförandet.

10.2.1 Klimatanpassning i liten skala

Med klimatanpassning i liten skala avses åtgärder som kan vidtas inom till exempel en fastighet, och vars effekt direkt gynnar det geografiska område där åtgärden placeras. Exempel på klimatanpassning i liten skala är trädplanteringar eller solskydd på innergårdar som ger skugga och kyla för de boende, eller kylsystem på vårdboenden som förbättrar motståndskraften vid en värmebölja.

Swecos bedömning är att det finns goda förutsättningar för kommuner och andra aktörer att arbeta med denna typ av klimatanpassning. Utmaningarna för kommunerna och andra aktörer för att få till stånd denna typ av klimatanpassning är dels att få kännedom om var problemen kan finnas, dels att få finansiering för genomförandet av åtgärderna. Sweco ser att Boverket och samverkansmyndigheterna har en roll att visa på goda exempel och inspirera kommuner och andra aktörer att vidta klimatanpassning i mindre skala.

10.2.2 Klimatanpassning i medelstor skala

Med klimatanpassning i medelstor skala avses åtgärder som gynnar större områden som inte nödvändigtvis ligger i direkt anslutning till åtgärden. Exempel på klimatanpassningsåtgärder i medelstor skala är till exempel skyfallsstråk som förbättrar skyfallshanteringen för ett avrinningsområde, eller översvämningvallar som skyddar ett bostadsområde.

De genomförda intervjuerna visar att många kommuner ser problem med åtgärder i denna storleksordning. Problemen kopplat till åtgärder på medelstor skala kan enklast delas upp i termer av ny och befintlig bebyggelse.

36(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

För **ny bebyggelse inom detaljplan** är kommunerna begränsade av det frimärkstänk som följer av detaljplanering. Svårigheter uppstår för områden som är beroende av att skydd vidtas utanför planområdet, eller där åtgärder kan vidtas som gynnar större områden än själva planområdet. Under intervjuerna har kommunerna lyft fram problem kopplat till rådighet över mark utanför planområdet och över kvartersmark inom detaljplanen. Kommunerna har även problem med finansiering och kostnadsfördelning för åtgärder som gynnar större områden än den enskilda detaljplanen.

Även för **befintlig bebyggelse** lyfts rådighet och finansiering fram som de största hindren för genomförande av klimatanpassningsåtgärder. Kommunerna efterfrågar möjlighet att ta betalt för klimatanpassning, eller ett utökat statligt stöd. Många kommuner tar ett ansvar som går utöver det lagstadgade när de väljer att vidta klimatanpassningsåtgärder som gynnar större befintliga riskområden. Flera av dessa kommuner beskriver långa, komplicerade, och kostsamma tillståndsprocesser som ett stort hinder i klimatanpassningsarbetet.

Sweco ser att myndigheterna kan arbeta på två sätt för att stötta kommunerna att få till stånd klimatanpassningsåtgärder i medelstor skala. Dels bör man arbeta utifrån rådande förutsättningar, exempelvis genom att förbättra riktlinjer för planering, informera om samverkansformer, och ta fram upphandlingsstöd. Dels bör man ta ställning till om det finns ett behov av förändringar i lagstiftningen, och i så fall arbeta för att dessa förändringar utreds.

10.2.3 Klimatanpassning i stor skala

Med klimatanpassning i stor skala avses storskaliga åtgärder som syftar till att förbättra förutsättningarna för stora riskområden. Exempel på storskaliga åtgärder är de yttre portar som Göteborgs stad planerar att anlägga, eller åtgärder för skredsäkring av Göta älv. Swecos bedömning är att det finns vissa typer av klimatrelaterade risker som är för stora för att hanteras av enskilda kommuner eller fastighetsägare, och att det sannolikt kommer krävas en större statlig inblandning och finansiering för att hantera vissa risker.

I den nationella strategin för klimatanpassning adresserar regeringen komplexiteten i hanteringen av risker från översvämning, ras, skred och erosion. Regeringen lyfter hanteringen av Göta älv som ett exempel där frågor som ansvarsfördelning, finansiering och samverkan tagit lång tid att reda ut. Regeringen lyfter behovet av att identifiera särskilda riskområden för översvämning, ras, skred och erosion med potentiellt allvarliga konsekvenser. Sedan 2019 har SGI och MSB ett regeringsuppdrag att identifiera särskilda riskområden för översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade (SGI, 2020b). Det pågår således ett arbete på nationell nivå att analysera och hantera klimatrelaterade risker som kan komma att kräva storskaliga åtgärder.

För att få till stånd klimatanpassningsåtgärder i stor skala är Swecos bedömning att det kommer krävas samordning mellan stat och kommun. Vidare behöver utökad statlig finansiering av storskaliga skydd diskuteras. Myndigheterna har en viktig roll att spela och kan bidra med expertkunskap.

11 Sammanfattande rekommendationer

Syftet med denna utredning har varit att identifiera hinder och möjligheter för klimatanpassning för den byggda miljön och ta fram rekommendationer kring hur Boverket och samverkansmyndigheterna bör arbeta med frågan. I detta kapitel sammanställs de rekommendationer som presenterats under respektive tema. De rekommendationer som tagits fram kan delas in i två kategorier:

- Diskussioner och ställningstaganden inom samverkansgruppen
- Utredningar och informationsinsatser

Flera av de identifierade hindren är kopplade till rådande lagstiftning och ansvarsfördelning. För att möta de stora utmaningarna kopplat till ansvarsfördelning, lagstiftning och finansiering och skapa förutsättningar för klimatanpassning på lång sikt krävs att staten vidtar åtgärder. Som ett stöd i Boverkets och samverkansmyndigheternas arbete presenterar Sweco ett antal frågeställningar som myndigheterna kan analysera, diskutera och ta ställning till. Beroende på resultatet från dessa diskussioner kan myndigheterna välja att verka för att utredningar tillsätts kring dessa frågor.

Boverket och samverkansmyndigheterna bör samtidigt verka för att stötta kommuner och andra aktörer utifrån de förutsättningar som råder idag. Som ett stöd i detta arbete ges även mer konkreta rekommendationer kring informationsinsatser, utredningar och arbeten som kan göras för att underlätta för kommunerna.

Nedan presenteras samtliga rekommendationer som tagits fram inom ramarna för utredningen, sorterade i de två kategorierna. För varje rekommendation presenteras inom vilket tema rekommendationen tagits fram, detta för att underlätta för läsaren att hitta tillbaka till den del i rapporten där problematiken i fråga diskuteras.

Typ av insats	Tema	Identifierat hinder	Rekommendation
Diskussioner och ställningstaganden inom samverkansgruppen	Ansvarsfördelning och rådighet	Rådande ansvarsfördelning innebär att ett stort ansvar vilar på den enskilde fastighetsägaren, denna saknar i praktiken ofta möjlighet att genomföra åtgärder, särskilt i de fall där det krävs samordning.	Utreda fördelar, nackdelar och möjligheter med ett kommunalt samordningsansvar för visst klimatanpassningsarbete samt verka för detta om det bedöms som lämpligt
	Ansvarsfördelning och rådighet	Rådande ansvarsfördelning skapar inte förutsättningar för klimatanpassningsåtgärder i större skala.	Skapa en samlad bild inom samverkansmyndigheterna kring hur man ser på rådande ansvarsfördelning och det stora ansvar som vilar på fastighetsägaren. Om rådande ansvarsfördelning anses vara otillräcklig bör man verka för att frågan ses över på nytt.
	Lagstiftning	PBL ställer krav på att marken ska vara lämplig med hänsyn till risken för översvämning, ras, skred och erosion. I många fall avgörs markens lämplighet av åtgärder utanför planområdet eller av åtgärder som behövs först på lång sikt. Åtgärder som får tillstånd enligt MB behöver uppföras inom en genomförandetid. Kraven i PBL kan därför tvinga fram åtgärder som inte behövs förrän på lång sikt.	Inled en fördjupad dialog kring hur kraven i PBL ska hanteras i de fall markens lämplighet avgörs av framtida skydd eller skydd utanför planområdet, och hur detta förhåller sig till tillstånd enligt MB. En sådan dialog bör involvera Länsstyrelserna och Boverket. Dialogen bör resultera i tydligare riktlinjer kring hur frågan kan hanteras i planprocessen.

	Lagstiftning	Kommunen saknar möjlighet att avslå ansökan om bygglov som är i linje med gällande detaljplan. Detta kan leda till att ny bebyggelse uppförs i områden som regleras av äldre detaljplaner som är olämpliga sett till risken för översvämning, ras, skred eller erosion.	Analysera för- och nackdelar med ett lagstadgat krav på kommunerna att upphäva, ändra eller ersätta olämpliga detaljplaner. Utifrån resultatet från dessa fördjupade analyser bör myndigheterna ta ställning till om man vill verka för en förändring i lagstiftningen.
	Analys och riktlinjer	Kommunerna behöver hantera komplexa frågor om risk och osäkerhet i sitt planarbete. Kommunerna efterfrågar tydligare riktlinjer i dessa frågor, men enkla riktlinjer riskerar att leda till att nödvändiga analyser inte görs. En fördjupad analys och förståelse behövs.	Diskutera fördelar/nackdelar och möjligheter med att vissa myndigheter (exempelvis MSB) får ett utökat ansvar att stödja kommunerna i planprocesser och vid medelstora och storskaliga åtgärder i befintlig miljö. Om detta anser rimligt bör man verka för att frågan utreds.
Utredningar, åtgärder och informationsinsatser	Ansvarsfördelning och rådighet	Länsstyrelsen ansvarar för att samordna klimatanpassningsarbetet på regional nivå och har i uppdrag att stödja kommunerna i deras arbete. Upplevelsen hos vissa kommuner är att Länsstyrelsen behöver lägga större vikt vid detta uppdrag.	Verka för att länsstyrelserna lägger större vikt vid sitt stödjande uppdrag.
	Ansvarsfördelning och rådighet	Det är inte alltid tydligt hur ansvaret för klimatanpassning är fördelat inom kommunen.	Visa goda exempel på hur kommuner som kommit långt strukturerat sitt interna klimatanpassningsarbete.

Ansvarsfördelning och rådighet	Rådande ansvarsfördelning innebär att ett stort ansvar vilar på den enskilde fastighetsägaren, bristande kunskap och otillräckligt agerande hos fastighetsägaren är ett hinder för genomförandet av åtgärder.	Informera fastighetsägare om deras ansvar.
Ansvarsfördelning och rådighet	Många myndigheter har ansvar för klimatanpassning, ansvarsfördelningen upplevs som oklar hos vissa kommuner.	Verka för tydlighet i ansvarsfördelningen mellan myndigheter.
Lagstiftning	Klimatrelaterade risker utöver ras, skred, erosion och översvämning berörs inte i lagtext, vilket vissa kommuner menar leder till att nödvändiga analyser om andra klimatrelaterade risker inte görs.	Verka för att klimatrelaterade risker utöver översvämning, ras, skred och erosion berörs i kommunens planering.
Lagstiftning	Kommunen saknar möjlighet att avslå ansökan om bygglov som är i linje med gällande detaljplan. Detta kan leda till att ny bebyggelse uppförs i områden som regleras av äldre detaljplaner som är olämpliga sett till risken för översvämning, ras, skred eller erosion.	Informera kommuner om möjligheten att upphäva, ändra eller ersätta olämpliga detaljplaner.
Lagstiftning	Skyfallshantering är svårt att reglera inom detaljplan då lämpliga planbestämmelseverktyg saknas.	Genomför en översyn av planbestämmelsekatalogen ut ett vattenperspektiv.

Lagstiftning	Skyfallshantering är svårt att reglera inom detaljplan då lämpliga planbestämmelseverktyg saknas.	Ta fram goda exempel på hur skyfall kan regleras med planbestämmelser i detaljplan.
Finansiering	Kommunerna behöver kunskap och inspiration kring hur de kan arbeta med klimatanpassning i liten skala.	Sprid goda exempel på hur kommuner kan arbeta med klimatanpassning i liten skala och hur klimatanpassning kan bakas in i befintliga projekt.
Finansiering	Kommuner saknar möjlighet att ta betalt för klimatanpassningsåtgärder som gynnar större områden.	Genomför en översyn över befintliga finansieringsmodeller. Målet bör vara att presentera möjliga lösningar för hur åtgärder i medelstor skala kan samfinansieras mellan aktörer som gynnas av åtgärden.
Finansiering	Ett utökat statligt stöd för storskaliga klimatanpassningsåtgärder behövs.	Verka för att staten tar en större roll i finansiering av storskaliga klimatanpassningsåtgärder.
Analys och riktlinjer	Det behöver vara enkelt för kommuner och andra aktörer att hitta relevanta planeringsunderlag och riktlinjer.	Skapa en gemensam plattform för delgivning av riktlinjer och planeringsunderlag
Analys och riktlinjer	Tillgången till geodata skiljer sig över landet, generellt är tillgången på data sämre i norr än i söder.	Verka för en likvärdig tillgång till geodata över hela landet.

Analys och riktlinjer	Det är inte tydligt för kommunerna vilka riktlinjer som gäller i deras län, och hur de ska förhålla sig till riktlinjer som publicerats av länsstyrelser från andra län än det egna.	Genomför en översyn över länsstyrelsernas riktlinjer kopplat till hantering av översvämning, ras, skred och erosion och hur dessa förhåller sig till Boverkets tillsynsvägledning. Analysera orsaker till eventuella regionala skillnader, och överväg en harmonisering av riktlinjerna. Tydliggör vilka riktlinjer som gäller i län där regionala riktlinjer saknas.
Analys och riktlinjer	Konsultuppdrag upphandlas inte alltid på ett sätt som skapar förutsättningar för ett bra genomförande.	Ta fram stöd för kommunernas upphandling av konsulttjänster inom klimatanpassning, exempelvis för utredningar i ÖP och DP samt för medelstora och storskaliga åtgärder inom befintlig miljö. Detta bör göras i samråd med konsult.
Analys och riktlinjer	Frågan om hur tidsperspektiv och val av klimatscenario ska hanteras i planeringen ses som komplicerad av många aktörer.	Verka för ökad förståelse för hur tidsperspektiv och klimatscenario kan hanteras i planeringen, exempelvis genom utökad information i tillsynsvägledningar och webbutbildningar.
Kunskap och utbildning	Det saknas kunskap om vissa konsekvenser av klimatförändringarna, exempelvis om effekter av förändrade vinterförhållanden och längre perioder av höga temperaturer.	Identifiera, tillsammans med relevanta aktörer, områden där det idag råder kunskapsbrist, verka för utökad kunskap inom dessa områden.
Kunskap och utbildning	Det generella kunskapsläget om klimatanpassning, PBL, och samhällsbyggnadsprocessen behöver höjas.	Utbilda inom PBL och övrig lagstiftning kopplad till samhällsbyggnadsprocessen.
Kunskap och utbildning	Det generella kunskapsläget om klimatanpassning, PBL, och samhällsbyggnadsprocessen behöver höjas.	Ge fördjupningskurser i klimatanpassning efter önskemål från kommuner och andra aktörer, exempelvis utifrån önskemål från deltagare på SMHI:s grundkurs i klimatanpassning.

Kunskap och utbildning	Det generella kunskapsläget om klimatanpassning, PBL, och samhällsbyggnadsprocessen behöver höjas.	Vidareutveckling och användning av klimatanpassning.se och andra relevanta portaler som kunskapsspridare.
Kunskap och utbildning	Det generella kunskapsläget om klimatanpassning, PBL, och samhällsbyggnadsprocessen behöver höjas.	Sammanställ aktuella nätverk inom klimatanpassningsfrågor och tillgängliggör på klimatanpassning.se.
Samarbete och samordning	Klimatanpassning behöver bli en integrerad del av varje kommuns samhällsplanering, för att komma dit behövs en samordnande funktion.	Verka för att kommunerna får stöd att anställa en klimatanpassningssamordnare.
Samarbete och samordning	Klimat effekter verkar i många fall på regional skala, vilket ställer krav på samverkan över kommungränsen.	Sprid exempel på god regional samverkan.
Samarbete och samordning	Många myndigheter har ansvar för klimatanpassning, vilket ställer krav på samordning mellan myndigheterna.	Fortsätt arbeta för utökad samverkan mellan myndigheterna inom ramen för tillgängliga myndighetsnätverk.
Samarbete och samordning	Externa konsulter genomför många av de utredningar som ligger till grund för kommunernas klimatanpassningsarbete, konsultens roll i klimatanpassningsarbetet behöver tydliggöras.	Verka för att externa konsulter i högre grad ses som en samarbetspartner och inkluderas i exempelvis konferenser och andra samarbetsforum.

Information och kommunikation	Det saknas kommunikationskanaler för att säkerställa att ny information kommer relevanta aktörer till dels.	Sprid information om klimatanpassning.se.
Information och kommunikation	Det saknas kommunikationskanaler för att säkerställa att ny information kommer relevanta aktörer till dels.	Etablera kommunikationskanaler genom att identifiera nyckelpersoner inom relevanta myndigheter och länsstyrelser som information kan spridas till. Länsstyrelserna identifierar relevanta personer på kommunerna.
Information och kommunikation	Klimatanpassning kan upplevas som ett hinder för stadsutveckling, eller som ett nödvändigt ont, vilket riskerar att skapa motvilja mot att arbeta med frågorna.	Sprid goda exempel på framgångsrika kampanjer för att skapa engagemang och förståelse för klimatanpassning.

12 Referenser

- Boverket, 2018. Planeringsunderlag för fysisk planering avseende klimatrisker – Sammanställning och analys. Rapport 2018:3.
- Boverket, 2019. Boverkets handlingsplan för klimatanpassning. Diarienummer 5604/2019
- Boverket, 2020a. Sammanställning av workshopövning Karlskrona 23 januari 2020.
- Boverket. 2020b. Tillsynsvägledning naturolyckor. Utgångspunkter för bedömning av översvämningsrisk. Hämtad från: https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/lansstyrelsens-tillsyn/tillsynsvagledning_naturolyckor/tillsynsvagledning-oversvamning/stod-till-lansstyrelsen-vid-riskbedomning/utgangspunkter/
- Boverket 2020c Klimataspekter och tidsperspektiv https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/lansstyrelsens-tillsyn/tillsynsvagledning_naturolyckor/tidsperspektiv/
- Folkhälsomyndigheten, 2019a. Värme och människa i bebyggd miljö – Kunskapsstöd för åtgärder som minskar hälsoskadlig värme
- Folkhälsomyndigheten, 2019b. Kartläggning av bebyggelse med risk för höga temperaturer – Metodbeskrivning av GIS-verktyg utifrån marktäckning
- IVL Svenska Miljöinstitutet, 2020. Screening av nationellt arbete med klimatanpassning utifrån tillgängliga strategier och handlingsplaner. Rapport nr C 502.
- M2018/01716/KI Uppdrag att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön.
- MSB, 2019. Statsbidrag till förebyggande av naturolyckor. Regler och riktlinjer för ansökan.
- SFS 2003:778 Lag om skydd mot olyckor
- SFS 2006:412 Lag om allmänna vattentjänster
- SFS 2008:1002 Förordning med instruktion för Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- SFS 2009:956 Förordning om översvämningsrisker
- SFS 2009:974 Förordning med instruktion för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
- SFS 2010:900. Plan- och bygglag
- SFS 2012:546 Förordning med instruktion för Boverket
- SFS 2017:725 Kommunallag

46(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN

SFS 2018/1428 Förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete

SGI, 2020. Ansök om statsbidrag för stabilitetsförbättrande åtgärder längs Göta älv.
<https://www.swedgeo.se/sv/om-sgi/vart-samhallsuppdrag/regeringsuppdrag/delegationen-for-gota- Alv/ansokan-om-statsbidrag-2018/>

SGI, 2020b. Identifiera särskilda riskområden <https://www.swedgeo.se/sv/om-sgi/vart-samhallsuppdrag/regeringsuppdrag/identifiera-riskomraden/>

SGU 2020a. Grundvattenkartvisare
<https://www.sgu.se/produkter/kartor/kartvisaren/grundvattenkartvisare/>

SGU, 2020b. Kartvisaren "Stranderosion och geologi, kust".
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-skanestrand.html?zoom=316710,6132776,495910,6226507>.

SMHI, 2017. Redovisning av regeringsuppdraget "Klimatanpassning inom ramen för offentlig upphandling".

SMHI, 2020a. Kommunernas arbete med klimatanpassning 2019 – Analys av statusrapportering till SMHI. Klimatologi nr 55, 2020.

SMHI, 2020b. Myndigheters arbete med klimatanpassning 2019. Klimatologi nr 54, 2020.

SMHI, 2020c. RCP scenarier
<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatmodeller-och-scenarier/rcp-er-den-nya-generationen-klimatscenarier-1.32914>

SOU 2017/42 Vem har ansvaret? Betänkande av klimatanpassningsutredningen.

SOU 2018:34 Vägen till hållbara vattentjänster. Betänkande av Utredning om hållbara vattentjänster

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

Proposition 2017/18:163. Nationell strategi för klimatanpassning

Trafikverket, 2018. Regeringsuppdrag om Trafikverkets klimatanpassningsarbete. 2018:195.

12.1 Intervjuer

Boverket

MSB

SGI

SGU

SMHI

Länsstyrelsen i Halland

Länsstyrelsen i Norrbotten
Länsstyrelsen i Västernorrland
Göteborgs stad
Haparanda kommun
Lerums kommun
Lunds kommun
Malmö stad
Norrköpings kommun
Stockholm stad
Sundsvall kommun
Umeå kommun
Vellinge kommun
Ängelholms kommun
Fastighetsägarnas branschorganisation
IVL Svenska Miljöinstitutet
SKR Sveriges kommuner och regioner
Sweco Environment

48(47)

RAPPORT
2020-11-04
SLUTRAPPORT
HINDER OCH MÖJLIGHETER VID KLIMATANPASSNING FÖR
DEN BYGGDA MILJÖN