

# Del A -

# Norrtälje kommuns klimatanpassningsplan

*1.0 - Kartläggnings- och  
verksamhetsplaneringsversion*



# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	4
Mål och läsanvisning .....	7
1. Uppdrag och syfte .....	8
2. Agenda 2030 .....	8
3. Målperiod och tidsplan .....	9
4. Avgränsning och metod .....	10
5. Bakgrund .....	12
Motverka klimatförändring vs klimatanpassning .....	12
RCP-scenarier .....	12
6. Konsekvenser av ett förändrat klimat för Stockholms län med ökad temperatur och ökad nederbörd .....	13
Ökad medeltemperatur .....	13
Förändrade vegetationsperioder .....	13
Ökad nederbörd .....	14
Förändrad havsnivå .....	14
Risk för bränder och naturolyckor .....	14
7. Prioriterade utmaningar i Sverige av ett förändrat klimat .....	14
8. Nationellt och regionalt arbete .....	15
Nationellt .....	15
Regionalt .....	16
9. Vem har ansvaret .....	16
10. Koppling till Norrtäljes styrdokument .....	17
11. Prioriterade klimatrisker och fokusområden .....	18
12. Kommunkoncernens prioriterade åtgärder och kunskapsbehov .....	18
13. Styrning av kommunkoncernens klimatanpassningsarbete .....	19
Grundläggande principer för kommunkoncernens arbete .....	19
Etablera ansvar .....	19
Analysera sårbarheter .....	20
Identifiering av kostnadseffektiva åtgärder .....	20
Prioritering av åtgärder .....	21
Genomförande av åtgärder .....	21
Uppföljning .....	21
14. Finansiering .....	22
15. Samhällskostnader .....	22
16. Referenser .....	24
Sammanfattning .....	
Mål och läsanvisning .....	5
1. Uppdrag och syfte .....	6
2. Agenda 2030 .....	6

3.	Målperiod och tidsplan .....	7
4.	Avgränsning och metod.....	8
5.	Bakgrund .....	10
	Motverka klimatförändring vs klimatanpassning .....	10
	RCP-scenarier .....	10
6.	Konsekvenser av ett förändrat klimat för Stockholms län med ökad temperatur och ökad nederbörd .....	11
	Ökad medeltemperatur .....	11
	Förändrade vegetationsperioder.....	11
	Ökad nederbörd.....	12
	Förändrad havsnivå .....	12
	Risk för bränder och naturolyckor .....	12
7.	Prioriterade utmaningar i Sverige av ett förändrat klimat .....	12
8.	Nationellt och regionalt arbete.....	13
	Nationellt.....	13
	Regionalt .....	14
9.	Vem har ansvaret .....	14
10.	Koppling till Norrtäljes styrdokument .....	15
11.	Prioriterade klimatrisker och fokusområden .....	16
12.	Kommunkoncernens prioriterade åtgärder och kunskapsbehov .....	16
13.	Styrning av kommunkoncernens klimatanpassningsarbete .....	17
	Grundläggande principer för kommunkoncernens arbete.....	17
	Etablera ansvar.....	17
	Analysera sårbarheter.....	18
	Identifiering av kostnadseffektiva åtgärder .....	18
	Prioritering av åtgärder .....	19
	Genomförande av åtgärder.....	19
	Uppföljning .....	19
14.	Finansiering.....	20
15.	Samhällskostnader .....	20
16.	Referenser.....	22
	Sammanfattning .....	3
	Mål och läsanvisning .....	5
1.	Uppdrag och syfte .....	6
2.	Agenda 2030 .....	6
3.	Målperiod och tidsplan .....	7
4.	Avgränsning och metod.....	8
5.	Bakgrund .....	10
	Motverka klimatförändring vs klimatanpassning .....	10
	RCP-scenarier .....	10

6.——	Konsekvenser av ett förändrat klimat för Stockholms län med ökad temperatur och ökad nederbörd .....	11
	Ökad medeltemperatur .....	11
	Förändrade vegetationsperioder .....	11
	Ökad nederbörd .....	12
	Förändrad havsnivå .....	12
	Risk för bränder och naturolyckor .....	12
7.——	Prioriterade utmaningar i Sverige av ett förändrat klimat .....	12
8.——	Nationellt och regionalt arbete .....	13
	Nationellt .....	13
	Regionalt .....	14
9.——	Vem har ansvaret .....	14
10.——	Koppling till Norrtäljes styrdokument .....	15
11.——	Prioriterade klimatrisker och fokusområden .....	16
12.——	Kommunkoncernens prioriterade åtgärder och kunskapsbehov .....	16
13.——	Styrning av kommunkoncernens klimatanpassningsarbete .....	17
	Grundläggande principer för kommunkoncernens arbete .....	17
	Etablera ansvar .....	17
	Analysera sårbarheter .....	18
	Identifiering av kostnadseffektiva åtgärder .....	18
	Prioritering av åtgärder .....	19
	Genomförande av åtgärder .....	19
	Uppföljning .....	19
14.——	Finansiering .....	20
15.——	Samhällskostnader .....	20
16.——	Referenser .....	22

## Sammanfattning

Klimatförändringar har det senaste århundradet medfört att medeltemperaturen i Sverige har ökat med 1,7°C från början av 1900-talet till början av 2000-talet. Temperaturökningen i Sverige är därmed ungefär dubbelt så stor som ökningen av den globala medeltemperaturen<sup>1</sup>. Klimatförändringar förväntas medföra omfattande effekter globalt, nationellt och lokalt.

Konsekvensen är att samhället och samhällsviktiga funktioner behöver anpassas till de effekter och konsekvenser som förväntas följa av ett förändrat klimat i syfte att minska hot och risker.

I nuläget behöver Norrtälje kommun en fördjupad kunskap om de hot och risker som följer av klimatförändringarna, vilka samhällsviktiga verksamheter som är sårbara, samt hur samhället kan anpassas till konsekvenserna av extrema

väderhändelser; till exempel skyfall, värmebölja, stormar och snöoväder, eller följer därav såsom översvämning, torka och vattenbrist samt naturolyckor som skred.

Klimatförändringarna förväntas påverka hela kommunen och flertalet verksamheter. Effekter på naturmiljö och naturresurser kan till exempel orsaka att den biologiska mångfalden påverkas. Vattentillgången kan påverkas av förändrade nederbördsmonster och ökad avdunstning. Vattenbrist kan leda till stor påverkan på delar av samhället och de areella näringarna. Ökad kunskap krävs om de klimatrisker som kan påverka viktiga näringar som lantbruk, skogsbruk och besöksnäring, samt hur de på ett kostnadseffektivt sätt kan anpassa sin verksamhet till ett förändrat klimat.

Befintlig bebyggelse, infrastruktur och transportsystem kan påverkas av extrema skyfall, översvämningar, stigande havsnivåer, samt förändrade grundvattennivåer. Dricksvattenförsörjningen kan påverkas genom periodvis minskad tillgång till råvatten.

En förtätning av staden i ett förändrat klimat kräver mycket av den fysiska planeringen och utbyggnaden av infrastruktur. Grönstruktur och ekosystemtjänster är viktiga åtgärder för att hantera klimatkonsekvenserna i kommunen.

Klimatanpassningsplanen syftar till att ständigt förbättra kommunens förmåga till anpassning i ett förändrat klimat. Handlingsplanen gäller perioden 2025–2032. Målsättningen är att planen ska säkerställa kunskap om nuläge, kunskapsbehov, samt identifiera prioriterade åtgärder som minskar allvarliga konsekvenser för ekosystem, havsförsurning, människors liv och hälsa, matproduktion, vattentillgång, hälsa och ökad risk för naturkatastrofer.

#### **Handlingsplanen utgår från fokusområdena:**

- Bebyggelse, byggande och samhällsplanering
- Infrastruktur och tekniska försörjningssystem,
- Naturmiljö, areella näringar och turism, naturolyckor
- Hälsa och välmående
- Kultur- och formiljö
- Utbildning och kommunikation

För respektive fokusområde beskrivs riskbild, målbild, nuläge samt förslag på åtgärder med ansvariga nämnder och bolag. I det inledande åtgärdsarbetet har 25 prioriterade åtgärder identifierats som angelägna att genomföra under 2025 och 2026 (eller därefter).

Klimatanpassningsarbetet förväntas pågå kontinuerligt och integreras i kommunkoncernens ordinarie verksamhet i linje med kommunens styrmodell<sup>2</sup>, samt i samverkan med övriga intressenter i samhället. Klimatanpassningsarbetet

bör ses som en naturlig del av arbetet med Agenda 2030, miljömålen och andra nationella och internationella mål (se kapitel 9).

# Mål och läsanvisning

Klimatanpassningsplanens mål är att bidra till att ständig förbättring av kommunens förmåga till anpassning i ett förändrat klimat. Målsättningen är att planen ska säkerställa övergripande styrning, kunskap om nuläge, kunskapsbehov, samt identifiera prioriterade åtgärder som minskar allvarliga konsekvenser för ekosystem, havsförsurning, mänsklig säkerhet, matproduktion, vattentillgång, hälsa och ökad risk för naturkatastrofer.

Klimatanpassningsarbetet förväntas pågå kontinuerligt och integreras i kommunkoncernens ordinarie verksamhet i linje med kommunens styrmodell<sup>2</sup>, samt i samverkan med övriga intressenter i samhället. Klimatanpassningsarbetet bör ses som en naturlig del av arbetet med Agenda 2030, miljömålen och andra nationella och internationella mål.

Klimatanpassningsplanen är ett styrande dokument för kommunala verksamheter och nämnder, kommunala bolag, samt de aktörer som utför verksamhet på uppdrag av Norrtäljes kommun. Målet är att skapa ett systematiskt arbete där verksamheternas årliga verksamhetsplanering stöds av klimatanpassningsplanens inriktning, samt att arbetet utvecklas i samband med ordinarie verksamhetsplanering samt följs upp med utgångspunkt i kommunens styrmodell.

Klimatanpassningsplanen som helhet består av flera dokument:

- Del A - strategiskt styrdokument som beskriver syfte, bakgrund, mål, grundläggande principer, ansvar, organisation, genomförande, finansiering och uppföljning
- Del B – en översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys av de hot och risker som är relevanta i Norrtälje kommun utifrån identifierade fokusområden
- Del C – en översiktlig sammanställning av prioriterade åtgärder för kommunkoncernens nämnder, bolag, avdelningar
- Del D – vägledande principer i klimatanpassningsarbetet
- Del E – styrdokument Norrtälje kommun
- Del F - klimatanpassningsorganisation (utvecklas under 2025)
- Del G – skyfallsplan för Norrtälje kommun (tas fram under 2025) behandlar regn som inte kan hanteras av dagvattensystemet och som innebär risker för liv, störningar på samhällsviktig verksamhet, allvarliga personella och materiella skador och skador på miljön.

Detta dokument, Del A, är ett strategiskt styrdokument som beskriver syfte, bakgrund, mål, principer, ansvar, organisation, genomförande, finansiering och uppföljning.

# 1. Uppdrag och syfte

Syftet med klimatanpassningsplanen är att skapa ett motståndskraftigt samhälle som står robust inför klimatförändringarnas konsekvenser. Risken för störningar i kommunala och samhällsviktiga verksamheter ska minimeras.

Mer konkret rör det sig om extrema väderhändelser; till exempel skyfall, värmebölja, stormar och snöoväder, eller följder därav såsom översvämning, torka och vattenbrist samt naturolyckor som skred. Växter och djur påverkas också av ett förändrat klimat vilket kan förändra naturens motståndskraft för extrema väderhändelser, föroreningar eller annan yttre stress<sup>1</sup>. Det kan i sin tur påverka människor genom nya typer av sjukdomar, smittspridningsvägar eller möjlighet att odla.

Det rör sig därför om långsamma förändringar över tid kombinerat med plötsliga extrema händelser som normalt sett sker ganska sällan. Båda påverkar möjligheten att bedriva de kommunala verksamheterna såväl som andra samhällsviktiga verksamheter utan störning. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beskriver att: samhällsviktig verksamhet avser verksamhet, tjänst eller infrastruktur som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet. Denna plan ska ge vägledning kring hur risk och konsekvens för sådana störningar kan hanteras.

## 2. Agenda 2030

Utgångspunkten för kommunens arbete med klimatanpassning är de globala hållbarhetsmålen Agenda 2030<sup>3</sup>.



*Bild. Exempel på globala mål som vägleder analys och sårbarheter i klimatanpassningsarbetet*

Alla globala mål vägleder det generella klimatanpassningsarbetet, exempel på mål som ingår i klimatanpassningsplanen och analys av klimat och sårbarheter är:

- Ingen hunger (2)
- God hälsa och välbefinnande (3)



- Rent vatten och sanitet för alla (6)
- Hållbar energi för alla (7)
- Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9)
- Hållbara städer och samhällen (11)
- Hållbar konsumtion och produktion (12)
- Bekämpa klimatförändringar (13)
- Hav och marina resurser (14)
- Ekosystem och biologisk mångfald (15)

Klimatanpassningsplanen utgår även från de nationella miljökvalitetsmålen.

### 3. Målperiod och tidsplan

Målet är att Norrtälje kommun är väl anpassad och förberedd för klimatrelaterade risker, till exempel skyfall och värmestress. Klimatanpassningsplanens mål är att bidra till att Norrtäljes invånare, företag och civilsamhälle/organisationer ska vara trygga och säkra utifrån ett klimatperspektiv.

Klimatanpassningsarbetet förväntas pågå i faser till år 2030, 2040 och 2050. Arbetet kommer att successivt bidra till ständig förbättring av kommunens förmåga till anpassning i ett förändrat klimat. genom att samhällsviktiga verksamheter säkras mot klimatrisker form av översvämning, ras- och skred, värmestress eller höjda havsnivåer mm.

#### **Målperiod och tidsplan för handlingsplanen är 2025 - 2032.**

Den nationella strategin för klimatanpassning<sup>4</sup> utgör utgångspunkt för arbetet. Inledningsvis utgår kommunkoncernen ifrån den strategins mål för klimatanpassning:

*”Med en samhällsekonomiskt effektiv, strategisk och åtgärdsinriktad klimatanpassning fungerar samhället väl i det förändrade klimatet. Naturmiljön har god förmåga att återhämta sig och ekosystemens resiliens har stärkts. Samhällets aktörer, inklusive privata och offentliga på alla administrativa nivåer, hanterar risker, sårbarheter och möjligheter i beslutsfattande. Klimatanpassning är integrerad i relevanta verksamheter och ansvarsområden.”*

Norrtälje kommun avser att säkerställa en lokal kunskap om de slutsatser som Nationella expertrådet för klimatanpassning har identifierat (beskrivet i Skr. 2023/24:97<sup>1,4</sup>). Följande slutsatser på nationell nivå bör därmed vägleda det inledande klimatanpassningsarbetet på lokal nivå:

- Sverige måste öka takten när det gäller klimatanpassning och skapa förutsättningar för att genomföra klimatanpassningsåtgärder i praktiken.
- Arbetet med att minska klimatpåverkan och arbetet med att anpassa samhället till ett klimat i förändring är beroende av varandra och bör samordnas.

- Nuvarande ansvarsfördelning, organisering och styrmedel skapar otillräckliga incitament.
- Klimatanpassning är nödvändig inom alla samhällsområden.
- Det krävs integrering och helhetsgrepp över geografiska och administrativa gränser för att möjliggöra synergier och undvika målkonflikter.
- Klimatförändringar innebär risker för civil säkerhet.
- De kommande fem åren bör åtgärder med fokus på vatten, mat och markanvändning prioriteras.

En grundläggande princip är att klimatanpassningsarbetet är en cyklisk process, det vill säga att nya beslut behöver tas kontinuerligt, beslut som är baserade såväl på identifikation av risker, uppföljning av tidigare åtgärder, som på ny kunskap om klimatförändringar och andra aspekter som kommer att påverka behoven av klimatanpassning. Följaktligen krävs en bred samverkan, samordning och samsyn med de lokala aktörer och intressenter som både kan bidra till att minska utsläpp av växthusgaser, samt behöver ökad kunskap om anpassningsåtgärder i ett förändrat klimat.

## 4. Avgränsning och metod

Klimatanpassningsplanen ska bidra till hållbar samhällsutveckling och säkerställa att ett systematiskt klimatanpassningsarbete säkerställs i kommunens nämnder, kontor, avdelningar, enheter och bolag. Varje funktion ska, på kort och lång sikt, kunna få stöd i att arbeta systematiskt med att minimera hot, risker och konsekvenser av ett förändrat klimat.

Metoden och arbetssättet utgår ifrån att kommunkoncernen som helhet ska identifiera kunskap om klimatrisker och kostnadseffektiva åtgärder som krävs för att minska kommunens sårbarheter och i förlängningen de konsekvenser som kan drabba samhällsviktiga funktioner i kommunen på grund av kommande klimatförändringar.

Detta styrdokument, Norrtälje kommuns klimatanpassningsplan version 1.0, lägger grunden för kommunkoncernens arbete i form av mål, riktlinjer och systematiskt klimatanpassningsarbete med sikte på målperioden 2025 - 2032. De åtgärder som redovisas i Del C syftar till att vägleda kommunkoncernens förvaltningar och bolag i verksamhetsplaneringen inför 2025.

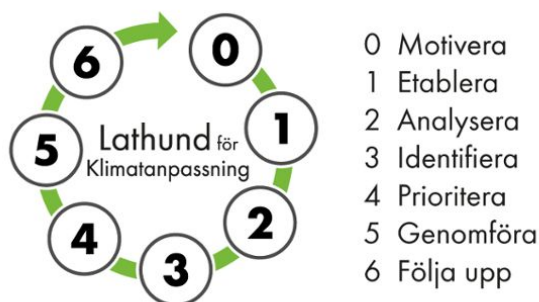
En fördjupad klimat- och sårbarhetsanalys av verksamhetsrelaterade såväl som övergripande klimatrisker som kan ske inom Norrtälje kommun inom utpekade fokusområden (se Del B) kommer att genomföras under 2025. Prioriterade åtgärder som minskar klimatrelaterade sårbarheter och risker kommer att sammanställas i riktade åtgärdsplaner inom respektive fokusområde (se

sammanfattning) och utgöra riktade åtgärdsprogram som stödjer klimatanpassnings- och skyfallsplanen.

Delmål i arbetet med klimatanpassning i Norrtälje kommun är att:

- Klimatanpassningsplanen version 1.0 utgör under 2025 ett arbetsdokument och behöver successivt utvecklas och förfinas baserat på ökad kunskap om Norrtälje kommuns lokala förhållanden och specifika klimatrisker.
- Säkerställa att en förvaltningsövergripande planering och samordning styr det övergripande klimatanpassningsarbetet, samt att klimatanpassningsplanens övergripande mål, principer, riktlinjer och åtgärder samordnas och inarbetas i framtagandet av skyfallsplanen.
- Genomföra en fördjupad klimat- och sårbarhetsanalys som identifierar klimatrisker och konsekvenser för samhällsviktiga verksamheter inom Norrtälje kommuns geografiska område (under 2025) i syfte att vidareutveckla arbetet med klimatanpassning i Norrtälje kommun.

Arbetsmetoden som används för framtagande av klimatanpassningsplanen och skyfallsplanen är SMHI:s lathund för klimatanpassning<sup>5</sup>. En förvaltningsövergripande arbetsgrupp för klimatanpassning stöder kommunkoncernen i det löpande arbetet.



*Lathund för klimatanpassning syftar till att säkra en systematisk process för kommuner som vill komma i gång med sitt arbete och ta fram en kommunal plan för klimatanpassning. Innehållet är framtaget i samverkan med kommuner och länsstyrelser och förvaltas av nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning på SMHI.*

För mer information om klimatanpassning se <https://www.smhi.se/lathund-for-klimatanpassning>, samt [www.klimatanpassning.se](http://www.klimatanpassning.se). Myndighetsnätverket för klimatanpassning står bakom portalen<sup>6</sup> och den drivs och förvaltas av Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning vid SMHI.

## 5. Bakgrund

### Motverka klimatförändring vs klimatanpassning

Samhället behöver både minska klimatpåverkan genom minskade utsläpp av koldioxid och samtidigt anpassas till ett förändrat klimat. Även om världens alla nationer lyckats minska klimatutsläppen, enligt Parisavtalet och målet att begränsa uppvärmningen till 1,5 grader, kommer världen och samhället ändå att drabbas av en omfattande uppvärmning med stora konsekvenser som följd<sup>1</sup>.

Enligt FN:s klimatpanel IPCC har uppvärmningen på jorden ökat markant de senaste 50 åren<sup>7</sup>. Klimatförändringarna berör hela samhället. Integrering av klimatanpassning i samhällets alla delar är en stor utmaning och kommunerna har en viktig del i detta<sup>1</sup>.

Klimatförändringen är ett faktum men hur konsekvenserna kommer bli är delvis osäkert. Klimatet påverkas av hur stora utsläppen av växthusgaser kommer vara och den naturliga variabiliteten spelar också stor roll. Även klimatmodellernas förmåga att förutse framtida klimat innehåller osäkerheter och därför går det inte att exakt säga vilka framtida förutsättningar vi ska anpassa oss till. Det innebär att det är viktigt att fatta långtgående beslut som möjliggör flexibla lösningar, där åtgärder som genomförs i närtid vid behov kan byggas på beroende på hur klimatet och samhället förändras. Risk- och sårbarhetsanalyser är en nödvändig grund för arbetet.

Det är viktigt att arbetet med klimatanpassning sker proaktivt då förebyggande klimatanpassningsinvesteringar i de flesta fall är betydligt billigare jämfört med att ta kostnaderna för klimatkonsekvenser i efterhand. Vid en jämförelse mellan skadekostnader utan anpassning och kostnader för anpassning visar det sig i de flesta fall att anpassningskostnaden förr eller senare blir betydligt lägre än vad skadekostnaderna hade blivit utan anpassning.

### RCP-scenarier

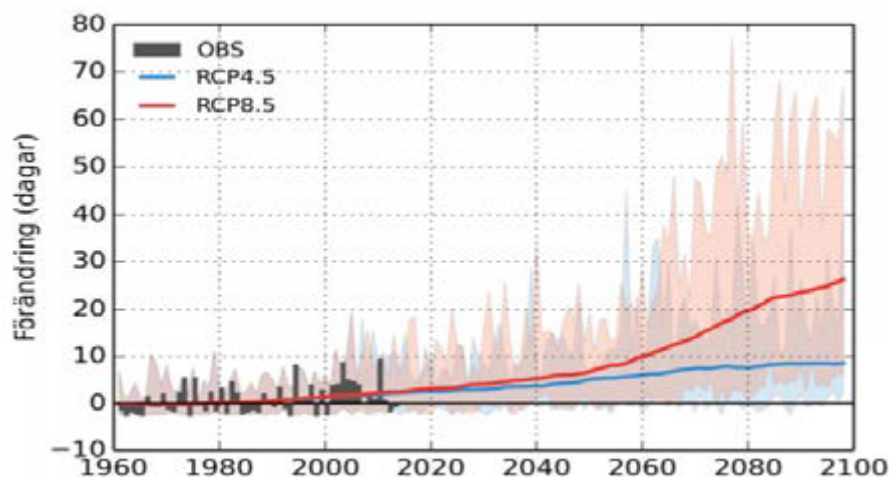
För arbetet med anpassning används olika scenarier, så kallade RCP-scenarier<sup>7</sup>. RCP betyder Representative Concentration Pathway och beskriver sambandet mellan olika möjliga framtida utsläpp och strålningsbalansen i atmosfären.

Klimatanpassningsplanen utgår från RCP 4,5 och RCP 8,5 som är de scenarier som klimatforskningen rekommenderar.

**RCP 4,5** innebär att koldioxidutsläppen fortsätter att öka något och kulminerar 2040. Temperaturökning upp till 3 grader 2100. RCP 4,5 förutsätter en kraftfull klimatpolitik med åtgärder.

**RCP 8,5** innebär fortsatt stort behov av fossila bränslen vilket resulterar i tre gånger så höga utsläpp (jämfört med dagens utsläpp) av växthusgaser fram till 2100. Temperaturökning till 5 grader 2100.

Resultaten av RCP 4,5 och 8,5 är relativt lika fram till 2050, det är under andra halvan av seklet som skillnaderna mellan scenarierna blir markant stora.



*Bild. Scenario (RCP, 4,5 och RCP 8,5) Förändring antal dagar med höga medeltemperatur.*

## 6. Konsekvenser av ett förändrat klimat för Stockholms län med ökad temperatur och ökad nederbörd

### Ökad medeltemperatur

Temperaturerna kommer att fortsätta öka och markant i slutet av seklet. Medeltemperaturen beräknas öka för alla årstider, den största ökningen sker under vintermånaderna och vintrarna blir mildare. Nederbörd, i form av regn, är vanligare än snö. Antal dagar med snötäcke minskar.

Den näst största ökningen av temperatur sker under sommaren, då temperaturen väntas öka med 3 grader (RCP 4,5) eller 5 grader (RCP 8,5). Antal dagar med medeltemperatur över 20 grader förväntas öka från 5 till 13 (RCP 4,5) och till 20 dagar (RCP 8,5).

### Förändrade vegetationsperioder

Vegetationsperioderna förväntas öka de kommande decennierna. Till slutet av seklet beräknas vegetationsperioden förlängas med 60 dagar enligt RCP 4,5 och 100 dagar enligt RCP 8,5.

## Ökad nederbörd

Årsmedelnederbörden beräknas öka med upp till 20% (RCP 4,5) respektive 30% (RCP 8,5) till 2100. De två scenarierna är förhållandevis lika. I ett varmare klimat kommer nederbörd i form av regn i stället för snö bli allt vanligare. För länet ses en ökning av vintertillrinning med uppemot 75% vid slutet av seklet. För vår och sommar förväntas tillrinning av vattendragen minska.

## Förändrad havsnivå

Den globala havsnivån förväntas höjas med en meter fram till 2100. I Stockholmsregionen kompenseras havsnivåhöjningen delvis till en början av landhöjningen, brytpunkten beräknas vid 2050 då havsnivåhöjningen förväntas bli mer betydande.

## Risk för bränder och naturolyckor

Ett varmare klimat medför att säsongen för vegetationsbrand förlängs på Sverigenivå. Brandriskssäsongens längd förväntas öka med cirka 50 dagar per år till slutet av seklet. I genomsnitt larmas räddningstjänsten till drygt 260 händelser vid översvämningar per år. Antalet händelser per år varierar dock kraftigt. Räddningstjänsten kommer att ställas inför fler tillfällen med omfattande översvämningar vid vattendrag, sjöar och utmed kusten<sup>8</sup>. Den ökade frekvensen och intensiteten av skyfall innebär även att områden över hela Sverige kan drabbas av omfattande översvämningar.

# 7. Prioriterade utmaningar i Sverige av ett förändrat klimat

Människans välmående är beroende av välfungerande ekosystem och de tjänster som kommer ifrån dem. Ekosystemen bidrar också till att hantera effekterna av ett förändrat klimat och kan därför användas som naturbaserade lösningar i kommunens arbete med klimatanpassning. Eftersom det finns gränser för hur mycket klimatförändringar som vi kan anpassa oss till vinner klimatpolitiken på att utsläppsminskings- och klimatanpassningsarbetet knyts samman.

I enlighet med EU:s klimatlag<sup>9</sup> och artikel 7 i Parisavtalet<sup>10</sup> ska medlemsstater säkerställa löpande framsteg med att öka anpassningsförmågan, stärka motståndskraften och minska sårbarheten gentemot klimatförändringarna.

På nationell nivå finns en nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning (Skr 2023/24:97) som syftar till att "Sverige ska vara klimatanpassat, motståndskraftigt och ta tillvara de möjligheter som kommer med ett förändrat klimat."

Strategin lyfter fram tio prioriterade utmaningar (klimatrisker):

1. översvämningar, högre vattenflöden och havsnivåhöjningar som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
2. höga temperaturer som innebär risker för hälsa och välbefinnande för människor och djur
3. osäker tillgång till vatten av tillräcklig mängd och god kvalitet för enskilda, samhället och näringsliv
4. ras, skred och erosion som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
5. torka och bränder som hotar samhället, infrastruktur och näringsliv
6. ökad förekomst av skadegörare, sjukdomar och invasiva främmande arter som påverkar människor, djur och växter
7. klimatförändringarnas effekter på biologisk mångfald som påverkar ekosystemens resiliens och möjligheten att tillhandahålla ekosystemtjänster
8. klimateffekter som hotar en trygg energi- och livsmedelsförsörjning
9. klimateffekter som påverkar förutsättningar för finans- och försäkringsbranschen
10. globala klimateffekter som påverkar handel, livsmedelsproduktion, immigration, internationella relationer och säkra livsmiljöer.

Norrtäljes klimatanpassningsplan syftar till att successivt öka den lokala kunskapen om de utmaningar som är utpekade i den nationella strategin. Ökad kunskap är nödvändig för att vägleda det lokala åtgärdsarbetet som krävs för att minska klimatrisker för samhällsviktiga verksamheter i Norrtälje kommun.

## 8. Nationellt och regionalt arbete

Många myndigheter och aktörer har viktiga roller nationellt och regionalt i klimatanpassningsarbetet. En ny nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning<sup>4</sup> är framtagen (Skr 2023/24:97).

De tio vägledande principerna (ej att förväxla med tio utmaningar beskrivet ovan) som beskrivs i den tidigare nationella strategin för klimatanpassning<sup>11</sup> (Prop. 2017/18:163) är fortsatt aktuella enligt den nuvarande strategin<sup>3</sup>. Principerna betonar att klimatanpassningsåtgärder och insatser för minskad klimatpåverkan bör samordnas och vara ömsesidigt stödjande (se del D).

### Nationellt

Det finns idag ingen nationell myndighet som har övergripande ansvar för klimatanpassning men många myndigheter har genom sina sektorsansvar viktiga roller.

**Naturvårdsverket** arbetar enligt en nationell strategi för klimatanpassning med syfte att stärka det långsiktiga klimatanpassningsarbetet i Sverige.

**SMHI, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut.** Kunskapscentrum för klimatanpassning. Tar fram klimatanalyser som beskriver dagens och framtidens klimat och driver Klimatanpassningsportalen.

**MSB, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.** Arbetar för att förebygga och mildra effekterna av naturhändelser och olyckor. Samordnar det nationella arbetet med katastrofriskreducering.

**Boverket.** Nationell myndighet för samhällsplanering, byggande och boende. Uppdrag att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet för den byggda miljön.

## Regionalt

Länsstyrelsen samordnar det regionala arbetet inom klimatanpassning och tar fram planeringsunderlag, granskar översiktsplaner och detaljplaner utifrån ett klimatanpassningsperspektiv.

## 9. Vem har ansvaret

Eftersom klimatförändringen påverkar alla är frågan om vem som bär ansvaret för klimatanpassningen komplex. I utredningen<sup>12</sup> "Vem har ansvaret?" (SOU 2017:42) dras slutsatsen att inte bara kommunerna utan även staten saknar ett utpekat juridiskt ansvar för att klimatanpassa den befintliga bebyggelsen. I stället får fastighetsägaren bära det ansvaret och därmed även konsekvenserna av utebliven klimatanpassning.

Enligt plan- och bygglagen (PBL)<sup>13</sup> ska dock kommunen ta hänsyn till risker både vid arbetet med översiktlig planering och vid detaljplaneläggning. Enligt PBL ska "kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt på hur sådana risker kan minska eller upphöra" framgå i översiktsplanen. Tolkningen av detta är att kommunen har en skyldighet att göra en riskkartläggning av de klimatrelaterade risker som kan påverka den fysiska planeringen och sedan ta fram en handlingsplan för hur vi ska förebygga eller minska dessa.

PBL säger också att det "Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag får mark tas i anspråk för att bebyggas endast om marken från allmän synpunkt är lämplig för ändamålet." Hänsyn ska tas till risken för olyckor, översvämning och erosion. Ny bebyggelse ska placeras där det är lämpligt utifrån klimatrelaterade risker och detta ska hanteras vid planläggning.

*Fastighetsägare* har ett ansvar att mildra effekterna av klimatförändringarna. De ska identifiera aktuella risker och vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin fastighet och säkra dess byggnader<sup>1,4</sup>. Dessutom ska de se till att egendomen inte orsakar problem för andra närliggande fastigheter, inklusive risken för ytvattenavrinning som riskerar att påverka områden utanför den egna egendomen. Som fastighetsägare bör du se till att minska sårbarheten och



anpassa dig till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra genom att se över klimatrisker, planera hur klimatrisker ska hanteras och genomföra åtgärder för att hantera klimatrisker.

Räddningstjänsten agerar med stöd i Lag<sup>14</sup> (2003:778) om skydd mot olyckor och har ett ansvar att begränsa konsekvenserna av olyckor avseende liv, miljö och egendom. Räddningstjänsten har också tillsammans med kommunerna ett ansvar för det olycksförebyggande arbetet. Vissa olyckor kan tillta i omfattning och påverka delar av eller hela samhället. Sådana påfrestningar på samhället relateras till Lag<sup>15</sup> (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap, där Räddningstjänsten är en del av samhällets samlade förmåga att hantera händelsen.

Enligt lagen<sup>16</sup> (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) ska en kommun anta handlingsprogram, dels för räddningstjänst, dels för förebyggande verksamhet för skydd mot olyckor som kan leda till en räddningsinsats. Norrtälje kommun har valt att ange dessa två handlingsprogram i ett och samma dokument, handlingsprogram för förebyggande verksamhet och räddningstjänst.

Anläggningar vars verksamhet kan orsaka en allvarlig skada på människor eller miljö omfattas av 2 kap. 4 § i Lag om skydd mot olyckor och benämns som farliga verksamheter. Exempel på farliga verksamheter är anläggningar med omfattande krav. Till exempel hantering av farliga ämnen, flygplatser och vattenkraftdammar. På dessa verksamheter ställs krav att analysera och hantera riskerna. De risker som kan orsakas av företeelser relaterade till klimatförändringar ska inkluderas i detta, det vill säga dessa verksamheter ska ha ett högre skydd mot till exempel översvämningar på grund av de potentiellt större konsekvenserna.

Kommunen kan samverka med fastighetsägare i så kallade gemensamhetslösningar. 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, 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.

## 10. Koppling till Norrtäljes styrdokument

I Del E redovisas program, planer och utredningar som har koppling till klimatanpassningsplanen och utpekade fokusområden.

## 11. Prioriterade klimatrisker och fokusområden

I del B redovisas en översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys för de fokusområden som har analyserats ut i det inledande klimatanpassningsarbetet:

- Bebyggelse, byggande och samhällsplanering
- Infrastruktur och tekniska försörjningssystem
- Naturmiljö, areella näringar, turism och naturolyckor
- Kulturmiljö- och fornlämningar
- Hälsa och välmående
- Utbildning och kommunikation

För respektive fokusområde beskrivs riskbild, målbild, nuläge samt förslag på åtgärder med ansvariga nämnder och bolag. Syftet med analysen är att kommunkoncernen och dess olika verksamhetsområden ska öka sin kunskap om de viktigaste klimatriskerna, samt vägleda arbetet med den fördjupade klimat- och sårbarhetsanalys som kommer att genomföras under år 2025.

## 12. Kommunkoncernens prioriterade åtgärder och kunskapsbehov

I del C redovisas en sammanställning av kommunkoncernens, dvs nämnder, bolag och avdelningars prioriterade åtgärder i det inledande klimatanpassningsarbetet, dvs 2025 och 2026. I det inledande åtgärdsarbetet har 25 prioriterade åtgärder identifierats som angelägna att genomföra under 2025 och 2026 (eller därefter). Allteftersom att klimat- och sårbarhetsanalys, samt övrigt kartläggningsarbete fördjupas förväntas mer omfattande åtgärdsplaner tas fram. Tills vidare utgör därmed del C en inledande åtgärdsinriktning där:

- Åtgärderna är prioriterade i tid utifrån angelägenhet för genomförande.
- Åtgärder som kan genomföras direkt inom nuvarande ramanslag ska genomföras under 2025.
- Åtgärder som kräver verksamhetsförändring (utökat ramanslag eller utökat investeringsbidrag) ska lyftas fram i ordinarie verksamhetsplanering, samt i kommunens mål och budgetprocess i syfte att säkerställa genomförande inför år 2026 eller senare.
- De prioriterade åtgärderna kommer att kompletteras med nya åtgärder efter 2025, dvs. utifrån den fördjupande klimat- och sårbarhetsanalysen.

## 13. Styrning av kommunkoncernens klimatanpassningsarbete

klimatanpassningsplanen ska tillämpas av alla kommunala verksamheter och nämnder, kommunala bolag och de aktörer som utför verksamhet på uppdrag av Norrtälje kommun. Respektive ansvarig funktion ansvarar för att klimatanpassningsplanens mål, principer och åtgärder integreras i den egna verksamheten utifrån kommunens styrmodell<sup>2</sup>, samt SMHI:s lathund för klimatanpassning<sup>5</sup>.

### Grundläggande principer för kommunkoncernens arbete

I Norrtälje har alla kommunala verksamheter, kommunala bolag och de aktörer som utför verksamhet på uppdrag av Norrtälje kommun ett ansvar för att arbeta med klimatanpassning. Dessa aktörer ska arbeta för att säkerställa att:

- arbetet genomförs i bred samverkan mellan såväl kommunala verksamheter som med externa aktörer
- medarbetarna har hög kompetens och fortbildas kontinuerligt inom klimatanpassning
- kunskapen om klimatrisker och anpassning ökar bland medborgare och företag i Norrtälje
- underlag som beskriver klimatrisker och anpassningsbehov uppdateras kontinuerligt och används i verksamheterna
- skapa förutsättningar för att vara föregångare genom att testa nya tekniker, metoder och arbetssätt för klimatanpassning
- grön infrastruktur används för att förebygga översvämnings- och värmerelaterade risker
- människors liv och hälsa prioriteras, med särskilt fokus på sårbara grupper
- samhällsviktig verksamhet och prioriterad infrastruktur upprätthålls även i ett förändrat klimat och skyddas mot extrema väderhändelser
- arbetet sker systematiskt för att minska sårbarheten både vid ett förändrat klimat och vid extrema väderhändelser

De tio nationellt framtagna principerna för klimatanpassningsarbetet (se del D) utgör i tillägg en vägledande ram för det fortsatta utvecklingsarbetet av klimatanpassningsplanen som helhet, samt utveckling av skyfallsplanen under 2025.

### Etablera ansvar

Kommunstyrelsen har ansvar för att samordna klimatanpassningsarbetet i kommunen. Kommunstyrelsen ansvarar för att klimatanpassningsarbetet och handlingsplanens funktion och aktualitet följs upp och utvärderas varje mandatperiod.

Strategiska frågor om klimatanpassning och klimatrisker ska lyftas till kommunledningsgruppen och till styrgruppen för samhällsbyggnadsprojekt.

För att uppnå intentionerna i klimatanpassningsplanen är det viktigt med en bred samverkan mellan såväl kommunens olika verksamheter som med externa aktörer i kommunen. Gemensamma riktlinjer ska utgöra underlag för mål och budget, uppdragsstyrning, verksamhets- och investeringsplaner och upphandling samt följas upp av berörda nämnder och bolag.

En förvaltningsövergripande samordningsgrupp har det operativa samordningsansvaret för att kontinuerligt utveckla styrdokument, kartläggningsprocesser, klimat- och sårbarhetsanalyser, samt åtgärdsplaner utifrån ett kommunkoncernperspektiv.

Kommunkoncernens berörda nämnder, förvaltningar och bolag ansvarar för att arbeta in klimatanpassningsplanens åtgärder i årlig verksamhetsplanering.

Samordningsgruppens arbete förväntas utvecklas kontinuerligt allteftersom organisationen och dess verksamheter får ökad kunskap om åtgärder och prioriteringar. Ett principiellt upplägg av samordningsgruppens roll och arbete vidareutvecklas under 2025.

### **Analysera sårbarheter**

Som utgångspunkt och värdegrund i klimatanpassningsarbetet finns ett antal grundläggande principer som ska genomsyra och visa inriktningen i arbetet. Principerna redovisas i del D. Utöver de grundläggande principerna inriktas arbetet med klimatanpassning på att kartlägga hot och risker i linje med de tio utmaningar som identifierats i den nationella strategin för klimatanpassning<sup>4</sup> (Skr 2023/24:97). Inledningsvis, dvs under 2025 och 2026, utreds de tio utmaningarna inom följande fokusområden:

- Bebyggelse, byggande och samhällsplanering
- Infrastruktur och tekniska försörjningssystem
- Naturmiljö, areella näringar och turism, naturolyckor
- Hälsa och välmående
- Kultur- och formiljö
- Utbildning och kommunikation

Klimatanpassningsarbetet behöver stödjas av kartläggnings- och utredningsarbete som bidrar till att ta fram nödvändiga åtgärdsplaner som minskar sårbarheter och konsekvenser inom respektive fokusområde (se del B).

### **Identifiering av kostnadseffektiva åtgärder**

En fördjupad klimat- och sårbarhetsanalys behöver genomföras under 2025 i syfte att identifiera sårbara samhällstjänster, samt vilka konsekvenser det kan medföra för kommunens olika ansvarsområden (se del C). Syftet är att ge en

övergripande bild av kommunens klimatutmaningar samt att identifiera sårbarheter relaterade till olika samhällsfunktioner.

### **Prioritering av åtgärder**

Kommunkoncernen kommer sannolikt att behöva stöd i att avgöra hur risker och sårbarheter som identifieras i klimat- och sårbarhetsanalysen ska kunna integreras i ordinarie verksamhetsplanering. För att prioritera och motivera val av de åtgärder som faktiskt ska genomföras krävs att arbetet sker metodiskt. Ett aktivt åtgärdsarbete kräver kunskap om vilka som är de prioriterade åtgärderna samt avvägningar gentemot olika samhällsintressen, samt sannolikheter för att konsekvenser av klimatförändringen kan inträffa. En lokal arbetsmodell och verktyg för beslutstöd, dvs hur olika åtgärder kan och bör prioriteras behöver utvecklas i samband med den fördjupade klimat- och sårbarhetsanalysen under 2025, samt med stöd av samordningsgruppen för klimatanpassning.

### **Genomförande av åtgärder**

Kommunstyrelsekontorets stab- och planeringsavdelning (strategi och utredning) samt samordningsgruppen för klimatanpassning har inledningsvis en samordnande och projektledande roll i åtgärdsarbetet. På sikt behöver en permanent funktion med organisatorisk kapacitet och mandat styra arbetet.

Ekosystembaserad klimatanpassning är grunden för klimatanpassningsarbetet i Norrtälje. Det innebär att naturbaserade lösningar som bidrar både till att bevara och uthålligt nyttja biologisk mångfald och ekosystemtjänster används i första hand för att minska effekterna av klimatförändringar. Ekosystembaserade lösningar kompletteras med andra lösningar såsom tekniska lösningar och rutiner.

Klimatanpassning ska vara en integrerad del i kommunens verksamheter och styrdokument. Den fysiska planeringen är särskilt viktig. Vid planering ska en mångfunktionell markanvändning eftersträvas som kan hantera skyfall, översvämning, ras och skred samt höga temperaturer. Ekosystemtjänster ska användas som en naturlig del i planarbetet. Upphandling ska användas som verktyg i klimatomställningen och i arbetet med klimatanpassning.

### **Uppföljning**

Klimatanpassningsplanen är ett styrande dokument som sätter ramarna för klimatanpassningsarbetet i Norrtälje kommun. Målet är att skapa ett systematiskt arbete där verksamheternas årliga verksamhetsplanering stöds av klimatanpassningsplanens inriktning, samt följs upp och utvecklas årligen.

Norrtälje kommun ska arbeta integrerat med planering, genomförande och uppföljning av klimatanpassning i ordinarie verksamhetsstruktur. Det är varje nämnd och bolags ansvar att integrera, genomföra och följa upp åtgärderna i

klimatanpassningsplanen. Utpekad samordningsansvarig nämnd håller ihop uppföljningen för respektive åtgärd.

Nämnder och bolag ska rapportera status för de åtgärder de ansvarar för till det samlade bokslutet för klimatanpassningsplanen, som redovisas i samband med kommunens årsredovisning.

## 14. Finansiering

Kommunens *generella strategi* för finansiering av klimatanpassningsåtgärder är:

- Att så långt möjligt integrera klimatanpassningsåtgärder som en del i den ordinarie verksamheten och planeringen.
- Det innebär att i fysisk planering och byggande integrera klimatanpassnings- och skyfallsarbete med syfte att bidra till att klimatanpassningsplanen uppnås.
- Att löpande tillvarata möjligheter att söka statliga investeringsbidrag.
- Att eftersträva lösningar som bygger på samfinansiering mellan olika aktörer.
- Att åtgärdernas livscykelkostnader ska bedömas.
- Det innebär att både investerings- och driftkostnader bedöms vid prioritering av åtgärder.
- Att det är tydligt vem som är huvudman för investerings- respektive driftkostnader.
- Att i mål- och budgetplaneringen, i ett flerårigt perspektiv, avsätta ekonomiska resurser för att möjliggöra investeringar.

Kommunens *specifika strategi* för finansiering av klimatanpassnings- och skyfallsarbetet behöver lyftas in i det årliga mål och budgetarbetet:

- avsätta särskilda ekonomiska medel (ramanslag) för att fastställa och tydliggöra hur kommunens åtgärdsprogram för klimatanpassning ska projektledas, finansieras och förankras med lokala intressenter. (ansvar kommunfullmäktige)
- Säkerställa att ett förvaltningsövergripande klimatanpassnings- och skyfallsarbete successivt implementeras (i 4-åriga arbetscykler) genom att övrigt behov av organisatorisk kapacitet säkerställs (ansvar kommunfullmäktige)
- Särskilt ramanslag för klimatanpassning, respektive skyfallsarbete avsätts i syfte att medfinansiera genomförandet av klimatanpassningsåtgärder och möjligheten att uppnå klimatanpassningsplanens mål och åtgärder. (ansvar kommunfullmäktige)

## 15. Samhällskostnader

Konsekvenserna av klimatförändringarna riskerar att innebära skadekostnader om inte förebyggande åtgärder genomförs.

Kostnader för byggnader riskerar att öka på grund av fler fukt-och mögelskador.

Värmeböljor beräknas medföra ökade vårdkostnader. Kostnader för räddningstjänsten beräknas öka då extremväder kräver högre beredskap för naturolyckor.

Försäkringsbranschen påverkas av klimatförändringar. Försäkringsföretagens branschorganisation Svensk Försäkring ser en ökning av skadeärenden orsakade av skyfall.

Klimatanpassning kan även innebära positiva ekonomiska effekter. Ett proaktivt arbete med klimatanpassning kan stärka Norrtälje kommuns utvecklingsområden inom naturvård, odling, kost, den tekniska infrastrukturen samt byggande.

## 16. Referenser

1. [Första rapporten från nationella expertrådet för klimatanpassning. februari, 2022.](#)
2. [Norrtälje kommuns styrmodell](#)
3. <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>
4. [Nationell strategi och plan för klimatanpassning](#)
5. <https://www.smhi.se/lathund-for-klimatanpassning>
6. [klimatanpassning.se](#)
7. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>
8. Klimatförändringarnas effekter på förekomsten av naturolyckor (2023) <https://rib.msb.se/filer/pdf/30538.pdf>
9. [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law\\_sv](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law_sv)
10. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/det-globala-klimatarbetet/parisavtalet/>
11. Nationell strategi för klimatanpassning Prop. 2017/18:163 <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2018/03/prop.-201718163>
12. Vem har ansvaret? SOU 2017:42 <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2017/05/sou-201742/>
13. Plan- och bygglagen. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900\\_sfs-2010-900/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900_sfs-2010-900/)
14. Lag (2003:778) om skydd mot olyckor, [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor\\_sfs-2003-778/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor_sfs-2003-778/)
15. Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006544-om-kommuners-och-regioners-atgarder\\_sfs-2006-544/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006544-om-kommuners-och-regioners-atgarder_sfs-2006-544/)
16. Lag (2003:778) om skydd mot olyckor [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor\\_sfs-2003-778/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor_sfs-2003-778/)