Klimatanpassningsplan Sölvesborg 2026–2030

Sammanfattning

Den pågående globala uppvärmningen innebär att klimatet förändras, såväl globalt som lokalt. Vissa klimatförändringar är en realitet redan idag och beräknas öka i intensitet framöver samtidigt som ytterligare förändringar av klimatet väntas. I Sölvesborg förväntas medeltemperaturen att stiga vilket medför ökad risk för torka, vattenbrist och skogsbränder. Samtidigt förutspås en ökad nederbörd, intensiva skyfall och stigande havsnivåer som ökar risken för översvämningar i den byggda miljön, kulturmiljöer och områden med höga naturvärden.

Ett förändrat klimatsystem riskerar att skada infrastruktur, begränsa framkomligheten och påverka invånarnas hälsa och säkerhet. Det betyder nya krav på samhällsplaneringen och behov av klimatanpassade åtgärder i Sölvesborgs kommun.

Klimatförändringar är en kontinuerlig process och kunskapsunderlaget uppdateras regelbundet med nya riktlinjer. Klimatanpassning är ett område som är under ständig utveckling och förändring. En Klimatanpassningsplan behöver därmed periodvis utvärderas och aktualiseras.

Klimatanpassningsplanen för Sölvesborgs kommun 2026–2030 är en revidering av den tidigare framtagna klimatanpassningsplanen från 2016. Planen innehåller en beskrivning av de klimatförändringar som väntas ske i Sölvesborg och hur effekterna påverkar olika områden i kommunen. En åtgärdsplan har tagits fram med konkreta anpassningsåtgärder till ett förändrat klimat som ska genomföras, alternativt påbörjas innan år 2030.

Målet med klimatanpassningsarbetet i Sölvesborg är att skapa ett långsiktigt hållbart och tryggt samhälle som aktivt möter klimatförändringarna. Klimatanpassningsplanen gäller för hela Sölvesborgs kommuns geografiska område med fokus på de kommunala nämndernas och bolagens verksamheter.

Innehållsförteckning

1 Inledning 4

1.1 Syfte och mål 4
1.2 Ansvar för klimatanpassning 5
1.3 Krisberedskap 5
1.4 Nationell strategi för klimatanpassning 6

2 Framtagande av klimatanpassningsplanen 6

2.1 Metod 6

3 Framtida klimatförändringar 7

3.1 Framtida klimatscenarier 7
3.2 Klimatförändringar i Sölvesborg 9

4 Konsekvenser och sårbarheter i Sölvesborg 11

4.1 Bebyggelse 12
4.2 Transportnät 17
4.3 Människors hälsa 17
4.4 Vatten, hav och fiske 19
4.5 Naturmiljö 21
4.6 Kulturmiljö 22
4.7 Turism och friluftsliv 22
4.8 Jordbruk 23
4.9 Skogsbruk 24
4.10 Teknisk försörjning 25

5 Identifierade åtgärder 26

5.1 Åtgärder inom bebyggd miljö 26
5.2 Åtgärder inom infrastruktur 27
5.3 Åtgärder inom människors hälsa och miljö 29
5.4 Åtgärder inom kris- och beredskap, oväntade väderhändelser 29
5.5 Övriga åtgärder 30

Referenser 31

Bilagor 33

1 Inledning

Klimatförändringar förändrar den värld vi lever i och det är nödvändigt att anpassa samhället till de förändringar som sker och kommer att ske. Den globala medeltemperaturen har under det senaste årtiondet varit cirka 1,1 grad högre än medeltemperaturen under perioden 1850-1900.[1] År 2023 blev det varmaste året som någonsin uppmätts enligt EU:s klimatförändringstjänst. IPCC *(Intergovernmental Panel on Climate Change)* har identifierat förändringar i klimatsystemet genom förändrad nederbörd, krympande glaciärer, minskad arktisk havsis och stigande havsnivåer. Extrema väderhändelser som intensiv värme, skyfall och stormar har blivit allt mer frekventa och intensiva. Det medför bland annat risk för torka, skogsbränder och översvämningar.

IPCC kan även konstatera att klimatförändringarna har haft en negativ inverkan på livsmedels- och vattenförsörjningen i världen. Klimatförändringarnas påverkan på människors och djurs hälsa märks genom ökad smittspridning och dödlighet.[2] Ju mer växthusgaser som släpps ut, desto större blir klimatförändringarna och påverkan på samhället.

En klimatanpassningsplan är nödvändig för att minimera risker, säkerställa skydd för människor och miljö, samt bygga ett motståndskraftigt, långsiktigt och hållbart samhälle i ett förändrat klimat. Det finns behov av klimatanpassning i alla kommunens system och verksamheter. För att kunna bevara och utveckla Sölvesborgs kommun behöver klimatanpassning utgöra en del av det kontinuerliga arbetet. I många fall kan åtgärder som minskar klimatrelaterade konsekvenser även bidra till sociala, miljömässiga och ekonomiska fördelar, så kallade multifunktionella lösningar.

Klimatanpassning handlar till stor del om att ta långsiktigt hållbara beslut under delvis osäkra förutsättningar utifrån det senaste kunskapsunderlaget.

1.1 Syfte och mål

Klimatanpassningsplanens syfte är att identifiera klimatförändringarna, belysa deras inverkan på samhället samt utgöra ett vägledande dokument för hur Sölvesborgs kommun ska förhålla sig till och hantera dessa förändringar. Risken för störningar på grund av ett förändrat klimat i viktiga samhällstjänster kan då minimeras. För att fortsatt bevara, förvalta och utveckla kommunen är det avgörande att vidta förebyggande åtgärder mot klimatförändringarnas negativa effekter.

[1] IPCC, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and vulnerability*, 2022.
[2] Regeringen, *Nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning*, 2023.

Målet med klimatanpassningsarbetet i Sölvesborgs kommun är att skapa ett långsiktigt hållbart och tryggt samhälle som aktivt möter klimatförändringarna.

1.2 Ansvar för klimatanpassning

Ansvar för klimatanpassning på lokal nivå är främst fördelat på kommunen, staten och fastighetsägare. Nuvarande lagstigstiftning begränsar kommuners möjlighet att vidta åtgärder på annans mark för att skydda viktig infrastruktur, befintlig markanvändning och bebyggelse från klimatförändringarnas negativa konsekvenser. Kommunen arbetar utefter likabehandlingsprincipen som innebär att kommunen inte kan finansiera klimatanpassade åtgärder som gynnar den enskilda. Kommunen ansvarar för att skydda allmänna värden och samhällsviktiga funktioner. Den enskilde fastighetsägaren har ansvar för de skador som sker på egen fastighet och ansvarar för att anlägga skyddsåtgärder. Staten ansvarar för att skydda nationella värden som statlig infrastruktur, riksintressen och naturreservat.

1.3 Krisberedskap

Ett varmare klimat med mer extremt väder ställer nya krav på samhällets krisberedskap. Effekter av klimatförändringar kan ses i flera steg där primära effekter som vattenbrist, brand och elavbrott till följd av till exempel storm kan ge sekundära konsekvenser som livsmedelsbrist och IT-bortfall.

För att även i kriser kunna ha ett fungerande samhälle med framkomliga vägar, fungerande verksamheter och rent dricksvatten är det viktigt att anpassa samhället till de nya förutsättningarna. Enligt krisberedskapens grunder innebär ansvarsprincipen att den som har ansvar för verksamheten i normala situationer också har motsvarande ansvar vid en störning i samhället. Likaså ska samhällsstörningar hanteras där de inträffar och av de som är närmast berörda och ansvariga. Större förändringar ska inte göras i organisationen än vad situationen kräver. Detta innebär att Sölvesborgs kommun har ansvar för att, i så stor utsträckning som krisen tillåter, fortsätta bedriva sin verksamhet tills normalläge åter råder.

Sölvesborgs kommun samverkar med aktörer som bedriver samhällsviktig verksamhet inom och utanför det geografiska området för att samordna beredskapsförberedelser.

I kommunens RSA (Risk och sårbarhetsanalys 2023) finns väder med som en riskpunkt och extrema vädersituationer är en faktor att särskilt beakta konsekvenser av. Man pekar särskilt ut värmeböljor som kan få negativa effekter för både människor och fastigheter.

I RSA´n framhålls också vikten av att följa (klimat)utvecklingen och att säkerställa god kunskap om förväntade effekter. Ett sådant arbete ligger inom ramen för ordinarie klimatanpassningsarbete där krisberedskap finns med som en naturlig del.

1.4 Nationell strategi för klimatanpassning

Regeringens nationella strategi och handlingsplan för klimatanpassning syftar till att öka samhällets motståndskraft mot de utmaningar och risker som uppstår med ett förändrat klimat.[3]Den nationella strategin uppdateras var femte år. Strategin lyfter fram sju prioriterade fokusområden som är särskilt kritiska för Sveriges klimatanpassningsarbete:

- Ras, skred och erosion
- Översvämningar
- Höga temperaturer
- Brist i vattenförsörjningen
- Biologiska och ekologiska effekter
- Påverkan på inhemskt och internationell livsmedelsproduktion och handel
- En ökad förekomst av skadegörare, sjukdomar och invasiva arter

Fokusområdena har valts ut då riskerna bedöms medföra allvarliga konsekvenser för människors hälsa och säkerhet. De utgör ett hot mot samhällsviktig infrastruktur och kan försämra ekosystems funktion och motståndskraft. Även samhällsviktiga funktioner, såsom energiförsörjning och livsmedelsdistribution påverkas.

Kommunerna pekas ut som nyckelaktörer med ansvar att bedöma klimatrisker, integrera klimatanpassning i den fysiska planeringen och arbeta förebyggande inom stadsutveckling, vattenhantering och infrastruktur.

2 Framtagande av klimatanpassningsplanen

2.1 Metod

Sölvesborgs kommun tog år 2016 fram en klimatanpassningsplan som utarbetades av ett 30-tal tjänstepersoner från kommunens olika förvaltningar och bolag. Arbetet genomfördes med workshops och utgick från olika teman inom klimatanpassning. Kommunens sårbarheter, risker, konsekvenser och möjligheter med ett förändrat klimat diskuterades och

[3] *Regeringen, Nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning, 2023*

analyserades. Arbetet ledde fram till en åtgärdsplan som skulle genomföras till år 2022 och förslag på åtgärder till år 2050.

År 2024 påbörjades arbetet med att aktualisera och revidera den tidigare framtagna klimatanpassningsplanen. Arbetet utgick från den äldre versionens arbetssätt och material som uppdaterades utefter nya klimatförhållanden. SMHI:s lathund för klimatanpassning har använts som stöd i processen.[4]

Arbetet inledes med att åtgärdsplanen från 2016 utvärderades av respektive ansvarig verksamhet, se bilaga 1. Erfarenheter från arbetet med den tidigare åtgärdsplanen är viktig att tillvarata, både gällande vad som fungerade och vad som inte fungerade, samt varför.

Nästa steg i arbetet innebar att utifrån framtida klimatscenarion, identifiera och analysera framtida sårbarheter orsakade av ett förändrat klimat, se kapitel 4 och bilaga 2. Identifierade sårbarheter och klimatförändringarnas konsekvenser i kommunen låg till grund för att ta fram en ny åtgärdsplan.

Nya åtgärder arbetades fram genom dialog och workshops med kommunens olika förvaltningar och bolag. Målet är att de framtagna åtgärderna ska genomföras, alternativt påbörjas mellan år 2026–2030.

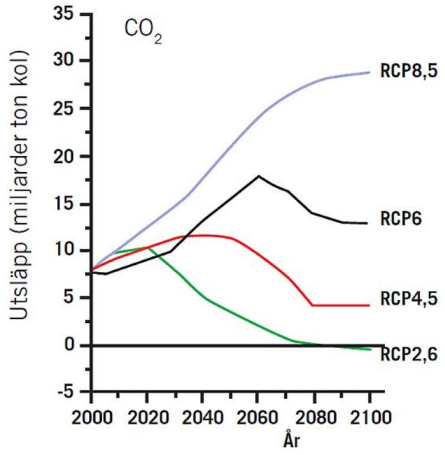
3 Framtida klimatförändringar

3.1 Framtida klimatscenarier

Beräkningar av framtida klimat är osäkerheter, vilket bland annat beror på att de framtida utsläppsnivåerna inte är kända. Klimatforskning är en färskvara och uppdateras kontinuerligt. Det finns flera möjliga scenarier och vad som blir verklighet beror på människans och samhällets förmåga att minska utsläppen.

RCP-scenarierna (*Representative Concentration Pathways*) framtagna i IPCC:s utvärderingsrapport från 2013–2014, illustrerar olika utsläppsbanor fram till år 2100, *se figur 1*. Utsläppen mäts i ”koldioxidekvivalenter” som innebär att alla växthusgasutsläpp från mänsklig aktivitet omvandlas till motsvarande koldioxideffekt. RCP8,5 representerar ett scenario med en kraftig ökning av växthusgasutsläpp. RCP6,0 och RCP4,5 visar på utsläpp som ökar fram till mitten av seklet och därefter minskar. RCP2,6 beskriver en situation där utsläppen minskar från år 2020. Scenariot RCP2,6 är förenligt med det internationella klimatmålet som innebär att den globala uppvärmningen inte ska överstiga 2 grader.[5]

[4] *SMHI, Lathund för klimatanpassning, 2025*
[5] SMHI, *RCP scenarier*, 2023



Figur 1. Visar på olika utvecklingsbanor vid utsläpp av koldioxid. Bildkälla: SMHI.

De olika RCP- scenarierna används i klimatmodeller för att beräkna det framtida klimatet avseende temperatur och nederbörd. Resultatet blir olika klimatscenarier. Resultaten för ett visst scenario från flera olika klimatmodeller sammanvägs och presenteras sedan i form av statistik för respektive utsläppsbana. Inget scenario är mer vetenskapligt sannolikt än något annat. Vilket scenario som vi närmar oss kommer i stor utsträckning bero på framtida klimatpolitik och de åtgärder som vidtas för att begränsa växthusgasutsläpp globalt.

IPCC introducerade år 2021 en ny typ av scenarier som benämns SSP-scenarier (*Shared Socioeconomic Pathways*). SSP- scenarier beskriver fem olika framtidsvägar baserat på bland annat befolkningsutveckling, jämlikhet, fossilberoende, energianvändningen och globala koldioxidutsläpp. Scenarierna är verktyg i klimatforskningen som skapar en förståelse för hur olika sociala, ekonomiska, tekniska och politiska utvecklingar kan påverka klimatförändringarna.[6] För att beskriva framtida utsläppsnivåer kombineras SSP-scenarier med RCP-scenarier, exempelvis scenario SSP5-8.5 innebär att samhällsutvecklingen från SSP5 kombineras med utsläppen från RCP8.5.

Tabellen visar olika framtidsvägar enligt SSP-scenarier.

SSP- scenarier	Framtidsvägar för samhällsutvecklingen
SSP1	Hållbar väg. Samhället präglas av hållbar tillväxt, globalisering och ökad jämlikhet. Konsumtionsmönstren förändras med minskat fokus på materialism och lägre beroende av fossila bränslen.
SSP2	Begränsade förändringar. Utvecklingen följer historiska trender med begränsade förändringar. Skillnader mellan länder kvarstår, liksom ekonomisk ojämlikhet.
SSP3	Regional rivalitet. En fragmenterad värld präglad av konflikter, svagt internationellt samarbete och stora utmaningar gällande koldioxidutsläpp.

[6] SMHI, *SSP-scenarier*, 2023

SSP4	Ojämlikhet. En utveckling med stora socioekonomiska klyftor mellan och inom länder försvårar arbetet med att minska koldioxidutsläpp och där globaliseringen främst gynnar höginkomstländer.
SSP5	Fossildriven utveckling. En starkt tillväxtorienterad värld med hög materiell konsumtion, ökad energianvändning och fortsatt beroende av fossila bränslen.

Ingen av SSP-scenarierna kan betraktas som mest sannolik. Samhällsutvecklingen kan ta olika riktningar beroende på beslut och prioriteringar inom flera sektorer. De olika scenarierna medför varierande utmaningar för såväl utsläppsminskning som klimatanpassning, vilket understryker behovet av flexibla och robusta anpassningsstrategier.

Vid framtagning av scenarier för framtida temperatur- och nederbördsutveckling tillämpar SMHI RCP-scenarier. Eftersom många klimatmodeller bygger på RCP-beräkningar underlättar detta både tolkningen och jämförelsen med tidigare studier och forskningsresultat. Vid beräkning av framtida havsnivåhöjningar tillämpar SMHI SSP-scenarier i enlighet med IPCC. SSP- scenarier integrerar både socioekonomiska utvecklingsbanor och utsläppsprognoser, vilket gör dem särskilt lämpade för att modellera komplexa processer såsom glaciärernas dynamik och havsnivåns respons. Denna metodik baseras på den mest aktuella vetenskapliga kunskapen och avancerade klimatmodeller.

3.2 Klimatförändringar i Sölvesborg

I det här kapitlet beskrivs klimatscenarierna som baseras på data från Sölvesborgs geografiska område med omnejd från SMHI:s fördjupade klimatscenariotjänst.[7] Forskningens tidshorisont för klimatfaktorerna sträcker sig till år 2100. Längre tidshorisonter innebär för många antaganden.

Scenarier för havsnivåhöjningar studeras till år 2150 då förändringen är långsam men på sikt kan ge stora negativa konsekvenser och kräva omfattade åtgärder.

3.2.1 Temperatur

Jämfört med referensperioden 1971–2000 beräknas medeltemperaturen i Sölvesborg stiga med 4,5 °C i ett högsta scenario till slutet av seklet. Det innebär fler varma dagar under året och att värmeböljor kan inträffa mer frekvent. En värmebölja inträffar när det är minst 25 grader i minst fem dagar.[8] Vid sekelskiftet förväntas den längsta värmeböljan vara mellan 8 till 20 dagar årligen.[9] Medeltemperaturens ökning förändrar fördelningen av

[7] SMHI, *Fördjupad klimatscenariotjänst, 2024*
[8] SMHI, *Värmebölja*, 2024
[9] SMHI, *Framtidsklimat i Blekinge län*, 2015

årstiderna och ger kortare vintrar och längre somrar. Högsta medeltemparaturförändring beräknas ske under sommaren.[10] Höjd temperatur innebär ökad avdunstning, vilket påverkar vattenresurser och bevattningsbehov.

Tabellen visar scenarion för hur medeltemperaturen beräknas stiga till år 2100. [11]

Klimatscenario	Medeltemperaturökning
RCP 2,6	1,7 °C
RCP 4,5	2,7 °C
RCP 8,5	4,5 °C

3.2.2 Nederbörd och skyfall

I ett varmare klimat håller atmosfären mer fukt som leder till ökad nederbörd. Under referensperioden 1971-2000 var medelnederbörden för Blekinge län 57 mm/månad och till slutet av seklet beräknas medelnederbörden stiga med 9 mm/månad i ett högsta scenario. Årsmedelnederbörden beräknas öka med 15-20% fram till år 2100.[12]

Skyfall inträffar när det regnar minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut. Ett varmare klimat förväntas medföra fler extrema regn och skyfall. [13]Sannolikheten för att skyfall inträffar är lika över hela Sölvesborgs kommun. Frekvensen av skyfall beräknas öka med 25 % till år 2100 i ett högsta scenario. Nederbörden ökar mest under vintern. Antalet dagar med snö förväntas minska och nederbörd faller istället som regn. Antal dagar med snötäcke förväntas minska över tid, likaså snödjupet.

Tabellen visar scenarion för beräknad ökad nederbörd till år 2100.[14]

Klimatscenario	Ökning av nederbörd
RCP 2,6	4 mm/månad
RCP 4,5	8 mm/månad
RCP 8,5	9 mm/månad

3.2.3 Stigande havsnivåer

Stigande havsnivåer beror på att inlandsisarna och glaciärerna smälter vid en högre medeltemperatur samtidigt som vatten expanderar vid ett varmare klimat. I Sverige stiger havsnivåerna i samma takt som det globala genomsnittet. I ett högsta scenario kan medelvattennivån stiga med 197 cm till år 2150. Dagens medelvattenyta längs Sölvesborgs kust ligger på ca +14 cm i RH2000. Medelvattenståndet har beräknats under en längre

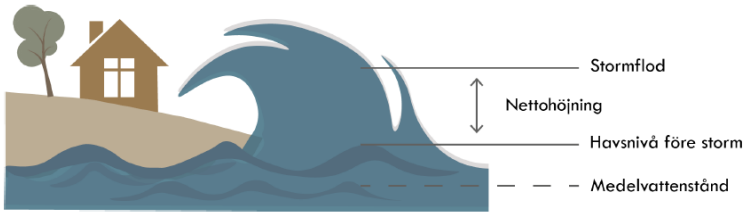
[10] SMHI, *Sommaren 2023- sommaren som bytte karaktär*, 2023
[11] SMHI, *Fördjupad klimatscenariotjänst, 2024*
[12] SMHI, *Framtidsklimat i Blekinge län*, 2015
[13] SMHI, *Skyfall*, 2024
[14] SMHI, *Fördjupad klimatscenariotjänst, 2024*

tidsperiod, och utgår från en genomsnittlig vattennivå längs Sölvesborgs kust. 14 cm över det genomsnittliga medelvattenståndet i kommunen kan bero på tidvatten, vindförhållanden, stormar, lågtryck eller långsiktiga förändringar kopplat till klimatförändringarna.

Tabellen visar scenarion för beräknad framtida medelvattennivå i Sölvesborg.[15]

Klimatscenario	Medelvattennivå 2100	Medelvattennivå 2150
SSP 1–2,6 (lågt)	+75 cm	+105 cm
SSP 2–4,5 (medelhögt)	+90 cm	+140 cm
SSP 5–8,5 (mycket högt)	+119 cm	+197 cm

Vid lågtryck och kraftiga stormar kan högvattenhändelser och tillfälliga stigande havsnivåer inträffa. Ett förändrat medelvattenstånd leder till att tillfälliga högvattenhändelser får ett annat utgångsläge och når ännu längre upp på land än idag vid samma väder.[16] Det inträffar ofta vid djupa lågtryck som pressar vattnet i en riktning. Händelser av högvatten beräknas inträffa mer frekvent på grund av ett förändrat klimatsystem. Det finns en viss osäkerhet inom forskningsfältet kring hur högt havet kan stiga vid en högvattenhändelse. Det beror på flera faktorer, bland annat vattenståndets utgångsläge och den tillfälliga höjningen som kan variera mellan olika geografiska områden.[17]



Figur 2. Visar en högvattenhändelse som ofta inträffar i samband med storm. Bildkälla: SMHI.

4 Konsekvenser och sårbarheter i Sölvesborg

Hela Sölvesborgs kommun påverkas av ett förändrat klimat. En del områden i kommunen är mer riskutsatta och sårbara än andra. I följande kapitel beskrivs klimatförändringarnas konsekvenser och sårbarheter på lokal nivå.

[15] SMHI, *Framtida medelvattenstånd*, 2024
[16] SMHI, *Framtida medelvattenstånd*, 2024
[17] SMHI, *Högvattenhändelser och extremnivåer*, 2023

4.1 Bebyggelse

4.1.1 Kustöversvämningar

På grund av översvämningsrisken från havet är Blekingekusten ett utpekat nationellt riskområde. I Sölvesborg är en stor del av bebyggelsen och infrastrukturen lokaliserad intill kusten. Det innebär att flera områden i kommunen riskerar översvämningar från stigande havsnivåer. Bebyggelse, infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter som reningsverk, järnvägsstation, skolor, vårdbyggnader och kulturbyggnader är exempel på byggnader som kan drabbas. Översvämningar i den byggda miljön kan orsaka begränsad framkomlighet för exempelvis blåljuspersonal, hemtjänst och allmänhet. Det medför i sin tur en risk för människors hälsa och säkerhet.

Bilden visar en högvattenhändelse i Hällevik år 2023. Foto: Anna Terning.

Utöver den permanent höjda vattennivån (medelvattenytan) kan det ske ytterligare tillfälliga havsnivåhöjningar, så kallade extremhändelser eller 100-årshändelse. En extremhändelse är en tillfällig höjning av vattennivån där sannolikheten är 1% per år att händelsen ska inträffa. Vid en 100-årshändelse kan havet stiga +1,4 m över medelvattennivån i Sölvesborgs kommun enligt Tyréns kustskyddsutredning 2021.

Tabellen visar hur många byggnader som översvämmas i kommunen vid en permanent havsnivåhöjning enligt RCP 8,5 i kombination med en högvattenhändelse år 2050 och 2100 enligt Tyréns kustskyddsutredning 2021.

	2050		2100	
Nivå	Permanent	100-årshändelse	Permanent	100-årshändelse
Area (ha)	2	2084	1403	2920
Byggnader (st)	0	728	49	1881
Väglängd (m)	0	3054	1824	13953
Spårlängd (m)	0	3539	0	5194

I ett högsta klimatscenario SSP5–8,5 kan havet stiga tillfälligt upp till +3,5 m år 2150. Det innebär att stora delar av kommunen översvämmas. Kommunens låglänta topografi innebär att inte enbart kustsamhällena påverkas vid stigande havsnivåer. Omfattande områden, såsom Vesan och västra Listerlandet, riskerar att översvämmas via vattendrag som har direkt koppling till havet när havsnivån stiger.

Kartan visar hur kommunen kan drabbas av kustöversvämningar år 2150 vid en extremvattenhändelse på +3,5 m (medelvattenstånd +1,97 plus högvattenhändelse +1,5m). Kartunderlag från MSB.

Risken för kustöversvämningar medför begränsade utvecklingsmöjligheter för nybyggnation längs kommunens kust. Länsstyrelsen har tagit fram riktlinjer för bedömning av översvämningsrisker vid nybyggnation och planering.[18] Flera aspekter behöver beaktas, exempelvis planerad användningstid, acceptabel översvämningsrisk, behov av säkerhetsmarginaler och högvattenhändelser. Praxis är att ett tidsperspektiv på ca 100 år generellt tillämpas vid fysisk planering. För att bedöma om ny bebyggelse är lämplig att uppföras rekommenderar länsstyrelsen att kommunen ska använda klimatscenario SSP5-8.5, högsta medianvärdet. Bedömningen baseras på tolkning av den vägledande principen ”hantering av risk” och vad som framgår av IPCC:s specialrapport (2019) om havet och kryosfären. Utöver stigande medelvattenstånd rekommenderas en beräknad högsta nivå adderas (högvattenhändelse och vågpåverkan). För bebyggelse som lokaliseras direkt vid kusten ska effekten på våg- och vinduppstuvning utredas. En generell riktlinje är att ny bebyggelse vid kusten i Sölvesborgs kommun bör placeras +3,92 m över dagens medelvattennivå vid en planeringshorisont till år 2150.

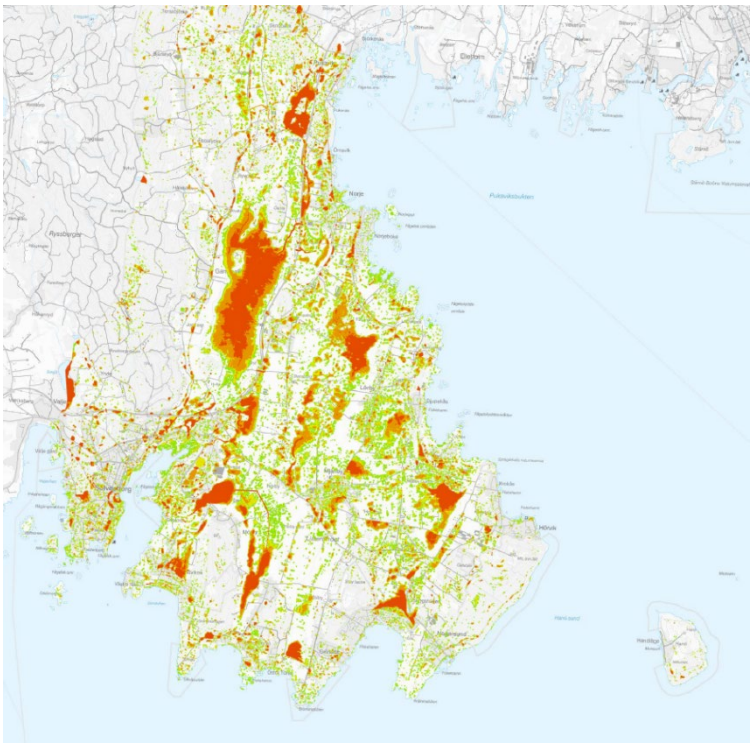
[18] Länsstyrelsen Blekinge, *Riktlinjer för bedömning av översvämningsrisk längs Blekinges kust med hänsyn till klimatförändringarna*, 2024.

4.1.2 Översvämningar från nederbörd

Ökad nederbörd och intensivare skyfall kommer att leda till ökad risk för översvämningar och belastning på dagvattensystemen. Översvämningsrisken är som störst i tätbebyggda områden med stor andel hårdgjorda ytor. Skadeomfattningen vid skyfall beror i hög grad på var händelsen inträffar samt på lokala förhållanden såsom markbeskaffenhet och bebyggelsestruktur. Det påverkas även av andra väderrelaterade faktorer, exempelvis höga havsnivåer eller föregående perioder av torka. Det finns risk att vatten tar sig in i byggnader om dag- och spillvattenledningarna blir överbelastade. Befintlig bebyggelse har ökad risk att drabbas av översvämningar vilket beror på att dagvattensystemen inte är dimensionerade för ett förändrat klimatsystem.

Kommunens låglänta områden har en ökad risk att drabbas av översvämningar från skyfall. Markinfiltration och dräneringsledningar kräver ökad dimensionering i dessa områden. Dagvattensystem, spillvattensystem och dricksvattensystem är känsliga anläggningar för översvämningar.

Det högsta klimatscenariot RCP 8,5 används vid beräkningar av framtida skyfall och nederbörd i kommunen. Sannolikheten för skyfall är lika stor i hela kommunen.

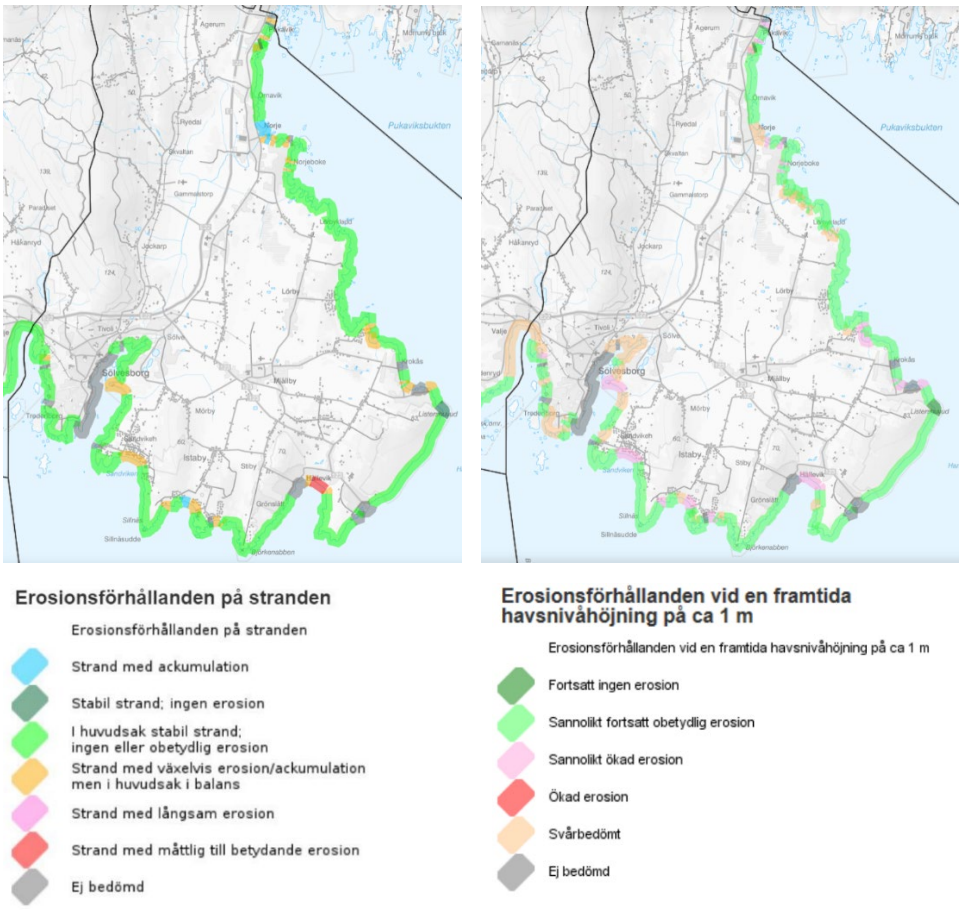


Kartan visar utbredning av översvämningar som teoretiskt uppstår vid ett skyfall med nettonederbörd på 71 mm. Röd färg visar ett översvämningsdjup på 0,5 m. Kartmaterial: Sweco.

4.1.3 Ras, skred och erosion

Vid ökad nederbörd och vattenavrinning påverkas markens hållfasthet och stabilitet vilket ökar risken för skred och ras. Sölvesborg bedöms inte som någon högriskkommun när det gäller skred och ras.

För bebyggelse som är lokaliserad nära kusten finns risk för erosion. Sölvesborgs kuststräckor består av grovsand-finsand och fyllnadsmaterial som är känsliga för erosion. Erosion innebär nedbrytning samt bortforsling av jord och berg och sker genom påverkan från exempelvis vind, vatten och vågor. Klimatförändringar kan leda till ökad erosion på grund av högre vattennivåer, kraftigare flöden och intensiva regn.[19] Längs kusten tar vågorna med sig jordmaterial ut i havet medan vattendrag kan orsaka erosion både längs stränder och i bottnar. Skador kan i vissa fall förebyggas av fastighetsägaren. Vid nybyggnation i kustnära områden behöver hänsyn tas till erosionsrisken och beakta den ökade risken för erosion vid havsnivåhöjningar.



Kartorna visar vilka kustområden i Sölvesborg som riskerar drabbas av erosion. Kartan till vänster visar nutida erosionsförhållanden och kartan till höger visar erosionsförhållanden vid en havsnivåhöjning på 1 meter.

[19] SMHI, *Erosion*, 2023

4.1.4 Ökad medeltemperatur och luftfuktighet

Ökad medeltemperatur påverkar byggnader positivt under vintertid då värmebehovet kommer att minska. Kortare perioder av snö och is medför minskad belastning på takkonstruktioner. Periodvis under sommaren kommer kylbehovet i byggnader istället att öka. Kylning av byggnader har hitintills varit begränsat och energibehovet för kylning förväntas vara fortsatt litet i jämförelse med uppvärmningsbehovet. Vid nybyggnation bör utformningen anpassas till varmare temperaturer för att minimera hälsorisker och främja luftkvalitén. Anpassningar kan göras genom att plantera och bevara vegetation, minimera hårdgjorda ytor och anpassa fasadmaterial till ljusa material. Ett annat alternativt är gröna tak och fasader som kan bidra till en svalare miljö och mer gynnsamt mikroklimat. För befintlig bebyggelse kan åtgärder vara att investera i markiser, persienner, byta ut ventilationssystem och plantera mer vegetation.

I framtiden förväntas luftfuktigheten i byggnader öka vilket innebär ett ökat underhållsbehov. Ökad luftfuktighet kan orsaka mögelskador och luktproblem i otillräckligt ventilerade byggnader som är vanligt förekommande i äldre byggnadskonstruktioner. Ökad luftfuktighet påverkar även svampar och alger positivt vilket kan medföra påväxt och angrepp på fasader.

4.1.5 Ianspråktagande av jordbruksmark

Den svenska jordbruksmarken beräknas bli en mer värdefull resurs i framtiden då tillgången till jordbruksmark riskerar att minska i omvärlden vid ökad frekvent av klimatrelaterade händelser som stigande havsnivåer, översvämningar och torka.[20]Sölvesborgs kommun har ett rikt jordbrukslandskap och behöver väga intresset av den brukningsvärda jordbruksmarken som resurs mot behovet av exploatering. Enligt Miljöbalken (3 kap 4§) får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

I Sölvesborgs översiktsplan 2050 tas ställningstagandet att kommunen ska vara restriktiv med att ta brukningsvärd jordbruksmark i anspråk för andra ändamål än jordbruksproduktion. Ny bebyggelse ska lokaliseras till befintlig bebyggelsestruktur så att brukningsvärd jordbruksmark så långt som möjligt ska kunna bevaras. Eventuellt ianspråktagande för annan markanvändning på brukningsvärd jordbruksmark ska utformas på ett sätt som medför minsta möjliga inverkan på jordbruket.

[20] Jordbruksverket, *Jordbruksmarkens värden*, 2020

4.2 Transportnät

I Sölvesborg är både vägar och järnvägar sårbara inför klimatförändringarna. Översvämningar på grund av ökad nederbörd, skyfall, höjd havsvattennivå och högvattenstånd kan begränsa framkomligheten på E22, lokala vägar och järnvägar. Risk för infiltration av vatten i vägar eller banvall och erosion med efterföljande ras eller skred kan minska bärigheten och spola bort järnvägar, vägar och broar i Sölvesborg. Vid Norjekanal finns det två broar och flera vägar som riskerar att översvämmas vid högvattenstånd. Vid Ryssberget innebär de stora höjdskillnaderna ökad risk för bortspolning av vägarna.

En ökad medeltemperatur kan leda till spårbildning på vägar och solkurvor på järnvägar, vilket kan minska livslängden på vägbeläggningar och orsaka urspårningar. Värmen kan även påverka tekniska komponenter i järnvägssystemet. Ökad växtlighet kan orsaka problem med lövhalka och generera mer underhåll. Stormar och skogsbränder kan leda till att träd faller över vägar och järnvägar vilket påverkar framkomligheten och kan skada kraftledningar. Klimatförändringarna kan öka sårbarheten för energileveranser vilket påverkar järnvägstrafiken som är beroende av elförsörjning. Det finns redundans för effektbortfall men framkomligheten är styrd av tillgänghet till el. Begränsad framkomlighet på vägar påverkar exempelvis utrymning, hemtjänst, blåljus, samhällsviktiga transporter, distribution av livsmedel och dricksvatten.

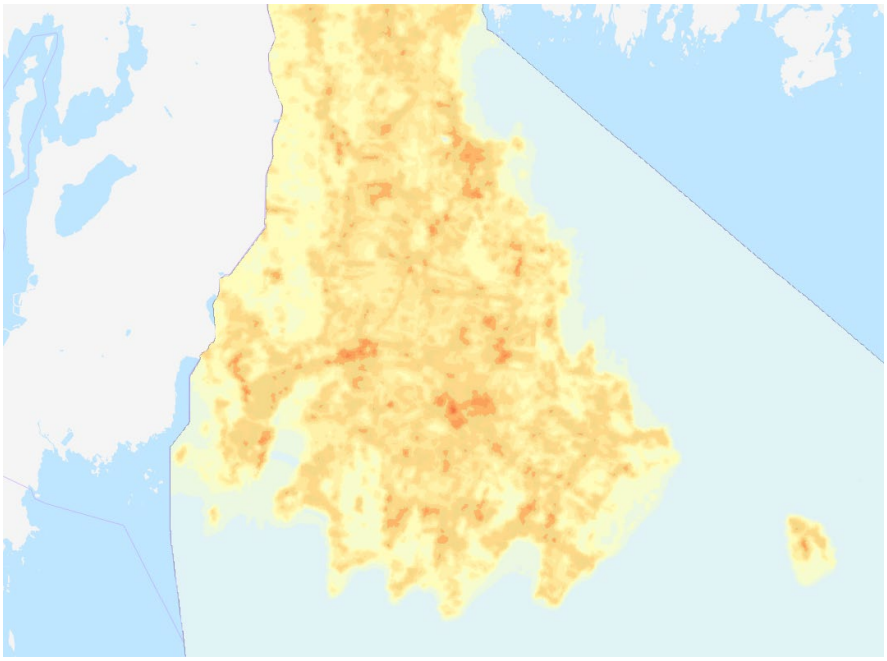
4.3 Människors hälsa

4.3.1 Höga temperaturer

Ett varmare klimat innebär fler månader med möjlighet till utevistelse vilket gynnar folkhälsan. Det innebär samtidigt en längre säsong och exponering för pollen. Varmare temperaturer och värmeböljor kan medföra negativa effekter på människors hälsa, särskilt äldre, nyfödda och sjuka människor som kan drabbas av uttorkning. Fler perioder av extrem värme bedöms leda till ökad dödlighet.[21]

I den byggda miljön förstärks det varmare klimatet ytterligare på grund av värmeöeffekten.[22] Det kan bli temperaturskillnader upp mot tio grader mellan stad och landsbygd. Anledningen till högre temperaturer i tätbebyggda områden beror på större mänsklig aktivitet, mer trafik, verksamheter, tätare och högre bebyggelse, större andel asfalt, betong och mindre vegetation. Grönytor, träd och genomsläppliga material har en temperaturreglerande effekt och reflekterar inte värme som en hårdgjord yta. Vegetation sänker temperaturen omkring sig genom att ge skugga till närliggande områden samt genom avdunstning av vatten.

[21] Folkhälsomyndigheten, *Hälsoeffekter av värmeböljor- en kunskapssamling*, 2022
[22] Boverket, *Grönska och vatten reglerar temperaturen vid värmeböljor*, 2019



Kartan visar värmekartering i Sölvesborgs kommun mellan år 2022-2024. Röd/ orange färg visar områden i kommunen som är utsatta för extrem värme.

4.3.2 Smittspridning

Klimatförändringarna förväntas öka spridningen av sjukdomar, vilket kan komma att belasta sjukvården. Smitta kan spridas via livsmedel om kylkedjan bryts. Spridning av sjukdomar kan ske via dricksvatten genom att vatten förorenas vid översvämningar, med smittor från djur- och avloppsvatten och risk för ökad bakterietillväxt i systemet på grund av ökad luftfuktighet och värme. Ett varmare klimat med längre badsäsonger ökar risken för vattenrelaterade sjukdomar.[23] Ett virusutbrott är en av de allvarligaste riskerna som kan drabba samhället. Virusutbrott kan innebära ett stort antal avlidna och ett högt sjukdomsbortfall i samhället samtidigt som de ekonomiska kostnaderna för sjukvården kan nå mångmiljardbelopp.

4.3.3 Förorenad mark

Det finns ca 256 områden i Sölvesborgs kommun som består av potentiellt förorenad mark. Vid en högvattenhändelse på +3 m översvämmas 61 potentiellt förorenade områden. Majoriteten av dessa områden är inte riskklassade. Föroreningar ligger oftast bundna i mark och sediment. Vid ökad nederbörd och högre medeltemperatur kan den förorenade marken bli rörlig och transporteras vidare till sjöar, hav och vattendrag.[24] Det finns även en risk att föroreningar lakas ur vid skyfall och höjda vattennivåer som tränger in i grundvattentäkter.

[23] Folkhälsomyndigheten, *Klimatförändringens påverkan på folkhälsan*, 2024
[24] SMHI, *Förorenad mark*, 2023

4.4 Vatten, hav och fiske

4.4.1 Vattendragsflöden

Ett förändrat klimat medför en förändrad medeltillrinning i Sölvesborgs vattendrag och sjöar. Från år 1990 till år 2017 ökade medeltillrinningen med 8 procent.[25] En mindre ökning av den årliga medeltillrinningen förutspås, men förändringar över årstiderna kan komma ge mer omväxling. På grund av ökad nederbörd och högre temperaturer förväntas medeltillrinningen öka under vintern. Under vår, sommar och höst förväntas medeltillrinningen att minska fram till sekelskiftet.

4.4.2 Dag- och spillvattensystem

Sölvesborgs dag- och spillvattensystem påverkas negativt av ökad nederbörd, skyfall, högre temperatur och erosion som kan minska systemens funktionalitet. Kommunens avloppsvatten renas vid fyra reningsverk. Vid högt vattenstånd finns risk för översvämning. Pumpstationer placeras ofta i låglänta områden för att vatten inte ska behöva pumpas till anläggningen. Systemen är inte dimensionerade för ökad nederbörd och intensiva regn vilket kan leda till bakåtströmmande vatten och bräddning av avloppsvatten.

Kraftiga skyfall och högvattenstånd medför en försämrad kvalité av dagvatten. Det innebär att mer föroreningar frigörs till dagvattnet och ytterligare rening krävs. Dagvatten renas inte aktivt i dagsläget men vatten som hamnar i fördröjningsmagasin, dammar och diken renas till viss del naturligt.

4.4.3 Grundvattenförhållanden och dricksvattenförsörjning

I Sölvesborg används grundvatten till dricksvatten och bevattning inom jordbruket. Ökad nederbörd och högre temperaturer förväntas leda till förändringar i grundvattenförhållandena vilket påverkar grundvattenresurserna. På grund av minskad nybildning av grundvatten beräknas grundvattentillgångarna att minska varje år fram till sekelskiftet.[26]

Varmare temperaturer medför ett ökat behov av dricksvatten. Grundvattennivåerna riskerar blir sämre vid ett varmare klimat. Idag har Sölvesborg ett uttag på ca 2 miljoner m^3/ år. Sölvesborg Energi och Vatten AB bygger ut vattenförsörjningssystemet för att kommunen skall kunna växa, klara tillfälliga toppar samt för att ha marginal om grundvattentillgången blir sämre. Om dricksvattenbehovet ökar markant finns det inga traditionella reservoarer att ta vatten ifrån. Sölvesborg Energi och Vatten AB har sedan 2020 ett avtal med Bromölla som innebär

[25] SMHI, *Framtidsklimat i Blekinge län*, 2015
[26] SGU, *Grundvatten och förändrat klimat*, 2024

att Sölvesborg på sikt ska kunna köpa upp till 1 miljon m^3 dricksvatten/år vid behov.

Jordbrukets behov av vatten förväntas öka i samband med längre växtsäsonger och perioder av torka. Konkurrensen om grundvattnet kommer att öka och stora problem uppstår i mindre grundvattenmagasin och vattendrag vid högre temperaturer och ökad efterfrågan. Bevattningsförbud kommer att bli vanligare och vattenbesparande åtgärder kommer att krävas för företag, verksamheter och jordbrukare.

Dricksvattnet i Sölvesborg har generellt god kvalitet men har i ett fåtal brunnar påverkan av bekämpningsmedel och nitrat. För att rena vattnet från bekämpningsmedel används kolfilter. I kustområden ökar risken för saltvatteninträngning på grund av höjda havsnivåer. Saltvatteninträngning kan även uppstå vid låga grundvattennivåer. Vid saltvattenintrång undviks uttag av grundvatten.

Erosion längs kustlinjen kan påverka ledningar som är placerade nära kusten. Högreservoarer kan vid låg omsättning av vattnet påverkas av skiktning i ett varmare klimat och det finns risk för ökad tillväxt av mikroorganismer i ledningsnätet. Det innebär ökad risk för mögel och bakterietillväxt i Va-anläggningarna.

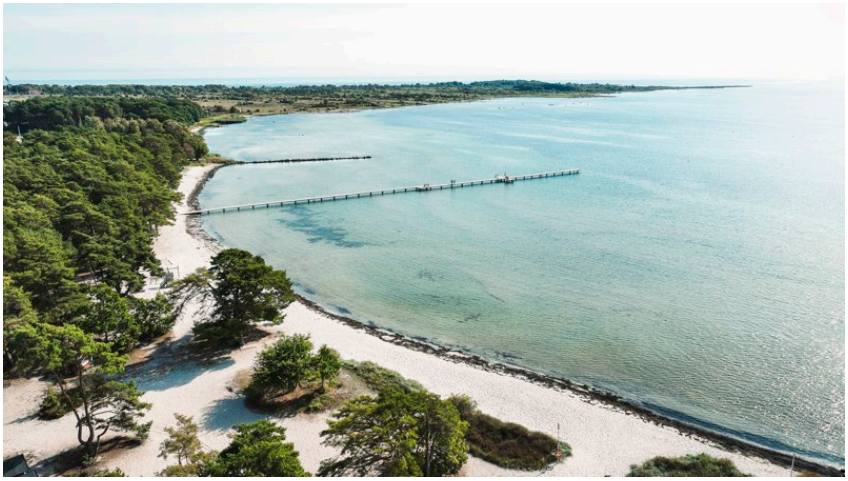
4.4.4 Övergödning och försurning i havet

I Sölvesborg finns det tre sjöar och några vattendrag. Siretorpskanalen och Norje kanal släpper ut stora mängder vatten till havet. Kusten möts av Östersjön som har låg vattenomsättning och relativt få arter. En ökad avrinning från den urbana miljön förväntas i framtiden till följd av ökad nederbörd och skyfall. Det kan i sin tur öka urlakningen av föroreningar, näringsämnen och humus från sjöar, åar och bäckar. Urlakningen kan bidra till mer övergödning och algblomning. Pukaviksbukten kan påverkas av ökat näringsläckage från intilliggande markområden från tillrinnande åar vidare till Orlundsån och Vesankanalen.

Havsekosystemet är påverkat av övergödning och fiske. Nogersunds hamn är kommunens huvudsakliga fiskehamn för yrkesfiskare. Antalet yrkesfiskare i Nogersund har minskat de senaste åren. Varmare temperaturer och ökad nederbörd förändrar vattenmiljöerna och påverkar fisket negativt.

Ökad nederbörd och avrinning kan även minska salthalten i Östersjön vilket förändrar ekosystemen genom bland annat förändrad och minskad artrikedom. Höjda vattentemperaturer påverkar även artrikedomen och det kan bli förändrad flora och fauna i Östersjön. Havets biologiska mångfald är idag påverkad av försurning. Östersjön lider av låga syrenivåer på grund av

övergödning och syrenivåerna kan minska ytterligare. Låga syrenivåer hotar bland annat arter som torsk och kräftdjur.[27]



Bilden visar Hällevik, del av Sölvesborgskusten. Foto: André Julinder.

4.5 Naturmiljö

Stigande havsnivåer och erosion riskerar att påverka Sölvesborgs naturområden längs kusten. Längs Sölvesborgs kust finns naturreservat, Natura 2000-områden, våtmarker samt ängs- och hagmarker. Vid en högvattenhändelse på +3 m riskerar stora delar av kommunens naturmiljö att översvämmas.

Tabellen visar antalet värdefulla naturmiljöer som översvämmas vid en tillfällig havsnivåhöjning på +3 m.

Naturmiljö	Antal översvämmade naturområden
Våtmarker	4 st
Naturreservat	12 st
Ängs- och hagmarker	53 st

Högre medeltemperatur medför en längre växtsäsong och förstärkt växtintensitet. Växtsäsongen beräknas förlängas med cirka två till tre månader fram till sekelskiftet.[28]Det kan i förlängningen innebära en förändrad landskapsbild i kommunen med ökad vegetation. Vissa arter gynnas av högre temperaturer medan andra arter minskar. En arts förmåga att anpassa sig till de nya förutsättningarna eller använda sig av spridningsvägar är avgörande för dess överlevnad. Det finns flera arter i Sölvesborg som har låg spridningsförmåga, framför allt mossar och lavar. Förutsättningarna för att nya arter etablerar sig i kommunen förväntas öka till följd av förändrade klimatförhållanden. Dessa arter saknar ofta naturliga fiender i våra ekosystem, vilket kan leda till snabb spridning och medför en risk att inhemska arter trängs undan eller försvinner. Ökad luftfuktighet

[27] SMHI, *Fiske*, 2023
[28] SMHI, *Klimatindikationer, vegetationsperiodens längd*, 2022

påverkar svampar och alger positivt med påväxt och angrepp på växter. Sjukdomsalstrande djur och nya sjukdomar kan också öka med ett varmare klimat vilket påverkar den biologiska mångfalden negativt. Brandrisken ökar med varmare temperaturer och perioder av torka som påverkar naturen genom att marker förstörs.

Bilden visar Sölvesborgsviken. Foto: Charlotte Pettersson.

4.6 Kulturmiljö

Högre luftfuktighet, ökad nederbörd och översvämningar riskerar att leda till att kulturhistoriska byggnader, värdefulla föremål och fornlämningar åldras och söndervittras snabbare. Järnvägsstationens byggnad är ett byggnadsminne som kan översvämmas vid ett högvattenstånd på +2,5 m. I kommunen finns områden för kulturmiljövård som är av riksintresse som översvämmas vid högvattenhändelser på +3 m. Kommunens fiskelägen är exempel på kulturmiljöområden som översvämmas vid högvattenhändelser. Runt Sölve industriområde upp mot Vesan samt vid Istaby finns områden med särskilt skyddsvärda fornlämningar som påverkas vid högvattenhändelser.

4.7 Turism och friluftsliv

Turismen i Sölvesborg förväntas öka vid ett varmare klimat och längre sommarsäsong. Det innebär ökad belastning på dricksvattenförsörjningen. Sölvesborgs kommun har flera attraktiva stränder som lockar många besökare. En högre medeltemperatur och ökad nederbörd påverkar vattenkvaliteten genom en ökad tillförsel av bekämpningsmedelsrester och näringsämnen. Det innebär ökad algblomning och risk för smittspridning via vatten. Det finns idag problem med vattenkvalitén på vissa kuststräckor och klimatförändringarna kan komma att försämra strändernas attraktionskraft.

En högre medeltemperatur innebär en längre friluftssäsong som ger möjligheter till fler utomhusaktiviteter som vandring, cykling och camping. Kraftigare och mer frekventa skyfall, stormar och värmeböljor kan göra vissa friluftsaktiviteter riskfyllda och mindre attraktiva. Ett varmare klimat

kan leda till ökad förekomst av insekter som fästingar och myggor vilket kan påverka friluftslivet. Skogsbränder kan bli vanligare och begränsa tillgången till vissa friluftsområden. Översvämningar och sämre vattenkvalitet kan påverka kustnära friluftsaktiviteter samt försvåra tillgängligheten till vissa stränder och kustnära leder.

Bilden visar badplats i Sandviken. Foto: Serny Pernebjer.

4.8 Jordbruk

Jordbruket och livsmedelsförsörjningen påverkas vid översvämningar, skyfall, torka och bränder som leder till skördebortfall och djur som behöver evakueras. Stor andel jordbruksmark i Sölvesborg ligger låglänt och i behov av dränering och utpumpning av vatten. Vid högvattenstånd på +3 m riskerar hälften av ängs- och hagmarkerna att översvämmas i kommunen. En högre medeltemperatur innebär en längre växtsäsong för jordbruket. I Sölvesborg beräknas växtsäsongen att öka med 30 dagar till slutet av seklet, vilket kan innebära fler skördar per säsong.[29] En längre växtsäsong i kombination med torrare och varmare somrar innebär större avdunstning och bevattningsbehov som ökar trycket på vattenförsörjningen. Högre temperaturer och ökad luftfuktighet kan även medföra ökad förekomst av skadedjur, parasiter och ohyra hos boskap samt främja svampangrepp, vilket kan leda till ett ökat behov av bekämpningsmedel. Förutsättningarna för vilka grödor som kan odlas kommer att förändras. Fler grödor kommer att bli odlingsbara i Sverige. Det finns ett stort antal jordbruksföretag i Sölvesborgs kommun. Produktion av grödor som stärkelser, sockerbetor, jordgubbar är vanligt förekommande. I kommunen finns även en konkurrenskraftig djurproduktion.

[29] SMHI, *Framtidsklimat i Blekinge län*, 2015

Bilden visar rapsfält på Listerlandet. Foto: Kenneth Hellman.

4.9 Skogsbruk

Skogen fungerar som kolsänka och har en positiv påverkan på klimatet. Skogen är av betydelse för rekreation, kulturminnesvård och biologisk mångfald. Sölvesborgs kommun domineras av äldre bokskog med stor artrikedom. Längs med kusten karaktäriseras vissa delar av kommunen av avenbokskog. Ett varmare klimat med längre växtsäsong och en ökad halt av koldioxid i atmosfären kan främja tillväxten i skogen. En högre medeltemperatur kan gynna arter som ek och bok. Träden kan bli mer känsliga för nya arter som ger angrepp och skador, samt skadas vid översvämningar, torka, stormar och bränder. En längre växtsäsong ger förutsättningar för viltpopulationen att öka. Betesskador från viltpopulationen förväntas öka i framtiden.

Arbetsförhållanden inom skogsbruk kan påverkas av minskad tjälbildning. Blötare marker ökar risken för markskador orsakade av skogsmaskiner. Blötare mark kan även orsaka utlakning av kvicksilver till omgivande vattendrag och körskador skadar trädrötter.

Klimatförändringarna bedöms även påverka förekomsten och intensiteten av extremväder. Förhöjd markfuktighet kan försvaga trädens rotstruktur och därmed minska stabiliteten vid kraftiga vindar. Stormar inträffar vanligtvis under höst och vinter, då lövträden står kala. Om stormar däremot inträffar under vegetationsperioden, när träden är lövbeklädda, ökar risken för omfattande stormskador.

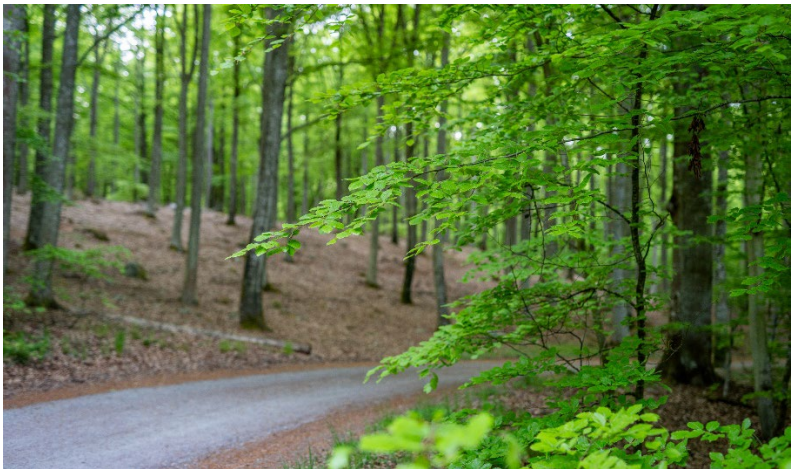


Bild från Ryssberget i Sölvesborg.

4.10 Teknisk försörjning

4.10.1 El- och energiförsörjning

En ökad medeltemperatur förväntas minska behovet av uppvärmning samtidigt som efterfrågan på kylning ökar. Det leder till en jämnare fördelning av energibehovet över året.

Långvariga strömavbrott kan leda till förödande konsekvenser för samhällets funktionalitet. Kritiska samhällssektorer såsom el, uppvärmning, infrastruktur och kommunikationer påverkas omedelbart. Vid längre elavbrott kan tillgången till både värme och vatten försämras. Även livsmedelsförsörjningen är sårbar på grund av sitt beroende av kyl- och frysanläggningar. För att minimera strömavbrott bör transformatorstationer och kabelskåp placeras på säker grundläggningsnivå för att skyddas mot översvämning och andra klimatrelaterade risker.

El är en förutsättning för tillgång till belysning, värme, vatten och tekniska system. Totalt sett är konsekvenserna av ett elavbrott allvarliga. Det kan bli svårt för offentlig verksamhet att upprätthållas, särskilt inom vård-och omsorgsverksamhet. Elavbrottets längd påverkar hur allvarliga konsekvenserna blir i samhället.

Infrastrukturbranschen drabbas genom att drivmedel inte kommer att kunna levereras då det saknas möjligheter att pumpa upp drivmedel. Därmed riskeras även försörjningen till reservkraftaggregat att utebli.

Laddinfrastruktur för elfordon bör placeras på mark som inte riskerar att översvämmas vid skyfall och stigande havsnivåer för säker hantering. Vid värmeböljor riskerar tekniska komponenter att överhettas. För att underlätta räddningsinsatser vid bränder i eller i anslutning till elfordon bör

laddningspunkter placeras på strategiskt valda parkeringsplatser. Ur räddningstjänstens perspektiv är en placering utomhus att föredra.[30]

4.10.2 Elektronisk kommunikation och redundans

Sölvesborg har ett öppet fibernät som täcker cirka 99 procent av kommunens adresser. Radio- och tv-distribution sker via mast i Karlshamn, och alla sändarstationer har redundans med extra sändare och kraftförsörjning. Mobilmaster finns för att tillgodose täckning för mobiltelefoner. Fibernätet och fjärrvärmeledningarna är markförlagda och påverkas inte av tillfälliga översvämningar, dock finns det tekniska fiberanläggningar ovan mark som kan påverkas. Det tekniska försörjningssystemet och de elektroniska kommunikationerna utsätts för större påfrestningar vid högre temperaturer och översvämningar från stigande havsnivåer och skyfall.

5 Identifierade åtgärder

I kapitlet presenteras klimatanpassningsåtgärder som minskar de konsekvenser och sårbarheter som uppmärksammats i kapitel 4 och bilaga 2. Det finns behov av klimatanpassning i alla kommunens system och det är därmed viktigt att arbetet integreras i befintliga arbetsprocesser. En åtgärdsplan har utformats med de åtgärder som är planerade att genomföras, alternativt påbörjas innan år 2030 för att minska kommunens sårbarhet vid ett förändrat klimat. Till varje åtgärd redovisas ansvarig och vilka ekonomiska medel som krävs för att genomföra åtgärden. Åtgärderna delas in i prioritetsnivåer 1–3, där nivå 1 anger högsta prioritet och nivå 3 lägst prioritet. Åtgärderna är prioriterade utefter vilken effekt åtgärderna har för att minska kommunens sårbarhet mot klimatförändringarna.

5.1 Åtgärder inom bebyggd miljö.

Åtgärder	Ansvarig	Budget	Prioritet
Följa Länsstyrelsens ”Riktlinjer för bedömning av översvämningsrisk längs Blekinges kust med hänsyn till klimatförändringar” vid byggnation i låglänta områden.	Strategiska Bygglov	Inom befintlig budget.	1
Identifiera detaljplaner med outnyttjade byggrätter som är inom översvämningsrisk.	Strategiska	Inom befintlig budget.	1
Utred vilka kustområden i kommunen som är utsatta för vågpåverkan.	Strategiska	Tillskott i budgeten krävs.	2

[30] *Boverket, Brandrisker vid laddning av elfordon, 2023*

Öppna dagvattenlösningar vid nya projekt för att implementera blågröna lösningar i stadsmiljön och minska belastningen på dagvattensystemet.	Strategiska Gata Park Sölvesborg Energi	Inom projekt-budget. Tillskott i budgeten för driften krävs.	1
Ta fram en trädplan med tillhörande trädinventering som beskriver hur grönstrukturen ska utvecklas, bevaras och vårdas i kommunen över tid.	Gata Park	Tillskott i budgeten krävs.	1
Klimatanpassad trädplantering. Nya träd som planteras ska vara anpassade till nya klimatförhållanden samt vara anpassade till den specifika platsen.	Gata Park	Inom befintlig budget.	1
Implementera klimatsmarta byggmaterial och skuggande åtgärder vid nybyggnation och renovering. Utformning av utomhusmiljö, materialval, träd och ventilation mm.	Fastighet	Inom projekt-budget.	1
Installera solceller på kommunala byggnader.	Fastighet	Tillskott i budgeten krävs.	3
Installera vattensnåla system vid nybyggnation och renovering för att minska vattenförbrukningen.	Fastighet Sölvesborgshem	Inom projekt-budget.	1
Kartlägg vilka förskolor och skolor som ligger inom översvämningsrisk för skyfall och kustöversvämningar. Utifrån resultatet ska riskreducerande åtgärder utredas.	Fastighet	Inom befintlig budget.	1
Kartlägg värmeöar vid förskolor och skolor. Utifrån resultatet ska skuggande och kylande åtgärder utredas.	Fastighet	Inom befintlig budget.	1

5.2 Åtgärder inom infrastruktur

Åtgärder	Ansvarig	Budget	Prioritet
Identifiera kommunala vägar som är inom risk för skyfall och kustöversvämningar.	Strategiska Gata/Park	Inom befintlig budget.	1

Fortsatt dialog med Trafikverket kring klimatanpassning av statliga vägar och järnvägar.	Strategiska	Inom befintlig budget.	1
Revidera och uppgradera dagvattensstrategin.	Strategiska Sölvesborg Energi	Inom befintlig budget.	2
Minska åtgången av dricksvatten genom sökning av läckage, mätningar och prissättning.	Sölvesborg Energi	Inom befintlig budget.	1
Utred vilka nyckelpunkter i el-, fiber och Va-systemet som är inom översvämningsrisk. Åtgärda vid behov.	Sölvesborg Energi	Inom befintlig budget.	1
Ta hänsyn till klimatrisker när nya ledningsnätet el- och fiberkablar, transformatorstationer ska installeras.	Sölvesborg Energi E.ON Olofströms Kraft	Inom befintlig budget.	1
Kartlägg dagvattensystemets dimension och kapacitet. Identifiera kapacitetsbegränsningar.	Sölvesborg Energi	Tillskott i budget krävs.	1
Översyn av dagvattentaxan. Utred om fler fastighetsägare kan omhänderta sitt dagvatten på sin egen fastighet för att minska belastningen på det allmänna dagvattensystemet. Informationsinsats till berörda fastighetsägare.	Sölvesborg Energi Samhällsbyggnads-förvaltningen	Inom befintlig budget.	3
Framkomlighetsanalys av vägnätet vid höga vattenflöden, översvämningar och stormar.	Räddningstjänsten	Inom befintlig budget.	1
Regelbundna rensningar av kommunala vägdiken för att säkra framkomligheten vid översvämningar.	Gata Park Sölvesborg Energi	Inom befintlig budget. Ökade budgemedel krävs för högre skötselnivå.	1
Införa regelbundna inspektionsrundor för att trädsäkra kommunala vägar.	Gata Park	Tillskott i budgeten krävs.	1

Identifiera och inventera kritisk infrastruktur med hänsyn till växtlighet för att minska risken för stormskador och skogsbränder.	E.ON Sölvesborg Energi Olofströms kraft	Inom befintlig budget.	1

5.3 Åtgärder inom människors hälsa och miljö

Åtgärd	Ansvarig	Budget	Prioritet
Utred vilka förorenade områden i kommunen som är inom översvämningsrisk. Minimera risk för spridning till dricksvattentäkt.	Strategiska Sölvesborg Energi	Inom befintlig budget.	1
Ta hänsyn till extrem värme och värme-öeffekten vid nya projekt. Implementera skuggande åtgärder vid behov.	Strategiska Fastighet Gata Park	Inom projekt-budget.	2
Motverka spridning av invasiva arter.	Gata Park	Inom befintlig budget.	1
Bygga/plantera för att skapa skuggområden i stadsmiljö och omkring befintliga och nybyggnationer av förskolor, äldreboende, särskilda boenden och gruppinstanser.	Sölvesborgshem Fastighet Gata Park	Inom projekt-budget. Tillskott i budgeten för driften krävs.	1

5.4 Åtgärder inom kris- och beredskap, oväntade väderhändelser

Åtgärder	Ansvarig	Budget	Prioritet
Samtliga verksamheter ska planera och ha beredskap för kris och oväntade händelser. En kontinuitetsplan ska lämnas in till ansvariga på avdelningen för krisberedskap senast Q1 2027.	Samtliga verksamheter inom kommunen	Inom befintlig budget.	1
Samordna ett förrådsutrymme till förvaring av material för krishantering.	Krisberedskap Fastighet	Tillskott i budgeten krävs.	1
Identifiera och analysera beredskapsinsatser på lägsta nivå vid oväntade väderhändelser.	Räddningstjänsten	Inom befintlig budget.	1

5.5 Övriga åtgärder

Åtgärder	Ansvarig	Budget	Prioritet
Kontinuerlig utbildning för personal kopplat till extremväder med fokus på skogsbränder.	Räddningstjänsten	Inom befintlig budget.	1
Utred möjlighet till elbilar och laddplatser till fastighetsavdelningens personal och verksamhet.	Fastighet	Tillskott i budgeten krävs.	2
Rena mikroplaster och plaster vid konstgräsplaner genom filter i utgående ledning mot recipienten.	Fastighet	Inom befintlig budget.	1
Förebyggande information om klimatförändringarnas påverkan på vattenmiljön - Öka information om läget för vattenresurserna.	Sölvesborgshem Sölvesborg Energi Fastighet	Inom befintlig budget.	1

Referenser

Boverket (2019) *Grönska och vatten reglerar temperaturen vid värmeböljor* https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/naturen/betydelse/reglerar-temp/

Boverket (2023) *Brandrisker vid laddning av elfordon* https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/laddning-av-elfordon/brandrisker-vid-laddning-av-elfordon/

Folkhälsomyndigheten (2022) *Hälsoeffekter av värmeböljor- En kunskapssammanställning*

Folkhälsomyndigheten (2024*) Klimatförändringarnas påverkan på folkhälsan* https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/att-framja-halsa-och-forebygga-ohalsa/klimatforandringens-paverkan-pa-folkhalsa/

IPCC (2022) *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and vulnerability*

Jordbruksverket (2020) *Jordbruksmarkens värden* https://jordbruksverket.se/jordbruket-miljon-och-klimatet/jordbruksmarkens-varden

Länsstyrelsen Blekinge (2023) *Riktlinjer för bedömning av översvämningsrisk längs Blekinges kust med hänsyn till klimatförändringarna*

Regeringen (2023) *Nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning*

SGU (2024) *Grundvatten och förändrat klimat* https://www.sgu.se/grundvatten/grundvatten-och-forandrat-klimat/

SMHI (2015) *Framtidsklimat i Blekinge län- enligt RCP-scenarier*

https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.165064!/Klimatologi_30%20Framtidsklimat%20i%20Blekinge%20l%C3%A4n%20-%20enligt%20RCP-scenarier.pdf

SMHI (2022) Klimatindikationer, vegetationsperiodens längd https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/klimatindikatorer/klimatindikator-vegetationsperiodens-langd-1.7887

SMHI (2023) *RCP scenarier* https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatmodeller-och-scenarier/rcp-er-den-nya-generationen-klimatscenarier-1.32914

SMHI (2023) *SSP- scenarier* https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatmodeller-och-scenarier/ssp-scenarier-1.178949

SMHI (2023) *Sommaren 2023- Sommaren som bytte karaktär*
https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/arets-vader/sommaren-2023-sommaren-som-bytte-karaktar-1.198319

SMHI (2023) *Högvattenhändelser och extremnivåer*
https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/hogvattenhandelser-och-extremnivaer-1.165445

SMHI (2023) *Erosion*

https://www.klimatanpassning.se/hur-klimatet-forandras/klimateffekter/erosion-1.149364

SMHI (2023) *Förorenad mark*
https://www.klimatanpassning.se/klimatanpassa/vagledning-for-klimatanpassning/hantera-risker/fororenad-mark-1.93705

SMHI (2023) *Fiske*

https://www.klimatanpassning.se/hur-samhallet-paverkas/areella-naringar/fiske-1.147803

SMHI (2024) *Fördjupad klimatscenariotjänst*
https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/fordjupade-klimatscenarier/met/sverige/medeltemperatur/rcp45/2071-2100/year/anom

SMHI (2024) *Värmebölja*
https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/temperatur/varmebolja-1.22372

SMHI (2024) *Skyfall*
https://www.klimatanpassning.se/klimatanpassa/vagledning-for-klimatanpassning/hantera-risker/skyfall-1.89213

SMHI (2024) *Framtida medelvattenstånd*
https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/framtida-medelvattenstand-1.165493

SMHI (2025) *Lathund för klimatanpassning*

https://www.smhi.se/lathund-for-klimatanpassning

Bilagor

Bilaga 1 – Utvärdering åtgärdsplan 2016-2022

Åtgärdsplanen från Sölvesborgs klimatanpassningsplan från 2016 har utvärderats av respektive ansvarig verksamhet. Utvärderingen finns i kolumn 5 i nedanstående tabell.

Prioritering
1 – Stor effektivitet och enkel att genomföra
2 – Liten effektivitet men enkel att genomföra
3 – Stor effektivitet men svår att genomföra
4 – Liten effektivitet och svår att genomföra

Typ av åtgärd
Informativ
Fysisk (påbörjade innan 2022)
Utredande

Åtgärdsplan till 2022.

Prioritering	System	Åtgärd	Ansvar	Utvärdering 2024
1	Byggnation	Följa riktlinjerna "säkerhetsnivåer för byggande i låglänta områden - hänsyn till översvämningsrisker i föränderligt klimat" som Länsstyrelsen i Blekinge län har fastställt	Samhällsbyggnads-förvaltningen (STARK)	Åtgärden genomförs kontinuerligt. Nya riktlinjer har tagits fram under 2024 och antagits av BN. Riktlinjerna används i plan- och byggärenden.
1	Byggnation, Kultur- och naturmiljö	Skydda och stärka grönstruktur i översiktsplan och detaljplaner för att underlätta spridning av arter och minska risken för översvämningar	Samhällsbyggnads-förvaltningen (STARK), politiken	Åtgärden genomförs kontinuerligt i detaljplaner. I ÖP2050 har stor vikt lagts vid att bibehålla och utveckla gröna stråk. Behov av grönplan för hela kommunen lyfts i ÖP.
1	Kultur- och naturmiljö	Ökad beredskap för brand och utbildning om natur- och kulturmiljöer för kommunal personal och Räddningstjänstens personal	Räddningstjänst, kommunen	Åtgärden är delvis genomförd. Räddningstjänsten fick under sommaren 2018 erfarenheter av terrängbränder. Räddningstjänsten, Länsstyrelsen och MSB har vidtagit åtgärder: • Utökning av material för släckning av terrängbränder.

				• Utbildning och övning i hantering av terrängbränder. • Utbildning och övning i samverkan med helikopter vid terrängbränder. • Ökad samverkan med andra organisationer. • Ökad kunskap om brandens påverkan på naturmiljöer. • Upprättande av ledningscentral för ledning av stora räddningsinsatser till följd av ändring i lagen om skydd mot olyckor. • Revidering av riktlinjer för skogsbränder 2018. Höga flöden i åar och vattendrag medförde 2020 nya lärdomar och förändringar i Räddningstjänstens beredskap: • Nya riktlinjer för hantering av höga flöden med dokumenthantering av riskområden. • Ökad samverkan med kommuner, länsstyrelse och andra organisationer inom riskutsatta vattendrag.
1	Människors hälsa	Bygga/plantera för att skapa skuggområden i stadsmiljö och omkring befintliga och nybyggnationer av äldreboende, särskilda boenden och gruppinstanser	Samhällsbyggnads-förvaltningen, Sölvesborgshem	Åtgärd genomförd. Fastighetsavdelningen har genomfört skuggande åtgärder som spaljéer/pergola och solsegel på förskolor. Sölvesborgshem har genomfört skuggande åtgärder på äldreboenden. Vid nybyggnation arbetar Sölvesborgshem med gestaltning av utemiljöer med hänsyn till skuggande åtgärder. I befintliga bestånd arbetar Sölvesborgshem

				kontinuerlig med att hitta lämpliga platser att plantera nya träd för att uppnå skuggning, samtidigt vill växtlighets påverkan på byggnader minimeras. Vid nybyggnation söker Sölvesborgshem i allmänt efter lämpliga söderlägen för att få ut maximalt av skuggningseffekten.
1	Människors hälsa	Utför e-utbildning för hälso- och sjukvårdspersonal i vilka hälsoeffekter som klimatförändringarna kan medföra	Omsorgs-förvaltningen	Åtgärd genomförd. Utbildning kring värmeböljor har genomförts och hur uttorkning för äldre kan förebyggas. I princip har en regelmässig värmebölja inträffat varje sommar de senaste 5-10 åren.
1	Övrigt	Integrera klimataspekter och behov av klimatanpassning i miljömålsarbetet och i allt riskarbete	Kommunkoncern	Åtgärden är inte aktuell.
1	Jordbruk	Verka för att vattenmagasin (t.ex. LIP-dammar) anläggs för bevattning under varma perioder	Lantbruket, kommunen behjälplig	Åtgärden är inte aktuell.

Prioritering	System	Åtgärd	Ansvar	Utvärdering 2024
1	Vattenmiljö	Kartlägga antal utlopp samt ansvar för utloppen till havet för att se hur mycket föroreningar som sprids från vattendragen	Länsstyrelsen, kommunkoncern, Miljöförbundet Blekinge Väst	Åtgärd genomförd. Miljökontoret i Sölvesborg började under 1990-talet att följa vattenföring samt uttransporter av kväve och fosfor från Hörviksbäcken. När Miljöförbundet Blekinge Väst bildades 2005 togs det arbetet över av miljöförbundet. Resultaten av dessa mätningar tillgängliggörs regelbundet på miljöförbundets hemsida.
1	Dag- och spillvatten, Dricksvatten försörjning	Ta hänsyn till klimatförändringarna vid placering av nya VA - anläggningar	Kommunkoncern, Miljöförbundet Blekinge Väst	Åtgärd genomförd. Vid bedömning av grundvattennivån för markbaserade lösningar används Länsstyrelsens GIS-stöd med beräkningsverktyg för dimensionerande grundvattennivån. Verktyget är baserat på grundvattenmätningar bakåt i tiden. Den historiskt högsta noterade grundvattennivån anges som 96 procent fyllnadsgrad, så ett visst utrymme finns för

				eventuella högre grundvattennivåer framöver. Livslängden för en enskild avloppsanläggning bedöms vara mellan 20-25 år. När anläggningen ska bytas ut/göras om görs en ny bedömning av grundvattennivån.
1	Dricksvattenförsörjning, Dag- och spillvatten, Vattenmiljö	Utarbeta en lokal vattenförsörjningsplan med avseende på klimatförändringarna för att trygga en långsiktig försörjning av dricksvatten	Sölvesborg Energi AB	Åtgärd genomförd. En kommunal Vattenförsörjningsplan togs fram 2018. Sölvesborg Energi tog 2024 fram en Vattentjänstplan som innehåller skyfallskartering för utpekade riskobjekt.
1	Dricksvattenförsörjning	Minska åtgången av dricksvatten genom sökning av läckage, mätningar och prissättning	Sölvesborg Energi AB	Åtgärden är ett pågående arbete.
1	Dricksvattenförsörjning	Främja installationer av vattensnåla system i bygglovsprocess och kommunal byggnation vid nybyggnation och renovering samt inom industriprocesser som använder dricksvatten.	Kommunen, Sölvesborgshem	Åtgärd genomförd. Fastighetsavdelningen har vid samtliga tappställen installerat ”snålspolande” munstycken på skolor och förskolor 2019. WC-stolar byts ut löpande till modernare på kommunens fastigheter. Vid ny- och ombyggnader så följer fastighetsavdelningen kraven från BBR. Sölvesborgshem monterar kontinuerligt, vid omflyttningar, Divello-munstycken på vattenutkastarna i sina bostäder. Divello-munstycken sparar både vatten och energi (varmvatten). Ambitionen är att sätta in Divello-munstycken i bostäderna för grupp- och särskilda boenden som kommunen hyr av bolaget.

1	Dag- och spillvatten, Vattenmiljö	Utarbeta en handlingsplan för att minska tillskottsvatten och därmed risken för översvämning	Sölvesborg Energi AB	Åtgärden är ett pågående arbete. Åtgärdsplan för ledningsnätet åren 2022-2025 har tagits fram.
1	Dag- och spillvatten, Vattenmiljö	Förebyggande information om klimatförändringarnas påverkan på vattenmiljön - Öka information om läget för vattenresurserna	Sölvesborg Energi AB, skolor, Sölvesborgshem	Åtgärd genomförd. Sölvesborgshem informerar via digitala kanaler om t.ex. bevattningsförbud. Besparingstips till hyresgästerna finns i den digitala bokpärmen.
1	Dag- och spillvatten, Vattenmiljö	Ta fram en dagvattenstrategi för hållbar och långsiktig hantering av dagvattenflöden och minska risken att föroreningar sprids	Sölvesborg Energi AB, Samhällsbyggnads-förvaltningen	Åtgärd genomförd. Dagvattenstrategi finns framtaget från år 2020.
1	Järnväg, Väg	Skapa dialog med Trafikverket för att klimatsäkra järnväg och vägar	Samhällsbyggnads-förvaltningen	Åtgärd delvis genomförd. Trafikverket har påbörjat utredning av infrastruktur vad gäller översvämning pga. höjda havsnivåer. Ingen utökad dialog med Trafikverket har genomförts.
1	Väg	Införa rutin för regelbunden rensning av kommunala vägdiken för att säkra framkomligheten vid översvämningar	Samhällsbyggnads-förvaltningen (teknik)	Åtgärden är ett pågående arbete.
1	Väg	Ta större hänsyn till ett förändrat klimat i vägsamråd och granskningar av vägplaner, översiktsplaner, detaljplaner och tillhörande miljökonsekvensbeskrivningar	Trafikverket, länsstyrelsen och kommunen	Åtgärden är inte aktuell.
1	Tekniska försörjnings system & elektroniska kommunika tioner	Utarbeta en strategi vid bortfall av elförsörjning	Kommunen	Åtgärden är inte genomförd. Det finns elaggregat i kommunala byggnader. IT-avdelningen har både UPS (batteridrift) och dieselaggregat på datacenters.
1	Tekniska försörjnings system & elektroniska kommunika tioner	Utreda vilka nyckelpunkter i elsystemet som riskerar översvämning, som t.ex. elstationer, transformatorer, larm och noder för elektronisk kommunikation	Sölvesborg Energi AB	Åtgärden är ett pågående arbete.

Prioritering	System	Åtgärd	Ansvar	Återrapportering 2024
2	Jordbruk och industri	Informera om ökade risker men även möjligheter som klimatförändringarna medför, vid tillsyn hos lantbrukare och industrier	Miljöförbundet Blekinge Väst	Åtgärd genomförd. Miljöförbundet informerar verksamhetsutövare om riskerna och är tillgängliga för dialog om framtida behov av klimatanpassningsåtgärder. Klimatperspektivet finns med i

				Miljöförbundets tillsyn t.ex. dialog kring hantering av dagvatten och risker med spridning av markföroreningar. Till lantbrukarna informerar Miljöförbundet om variationer i nederbörd, vad som gäller, hur ofta och hur mycket som kommer att förändras vid torrare somrar och vattenbrist i kombination med kraftigt regn emellanåt. Regn kan förorsaka översvämningar och förstöra grödor. Högre temperaturer kan också leda till nya skadegörare inom lantbruket.
3	Skogsbruk	Använda trädsorter vid nyplantering på kommunal mark, som i större utsträckning överlever i ett förändrat klimat t.ex. träd som tål vatten bättre samt träd som är tåliga mot brand	Kommunen (markägare)	Åtgärden är ett pågående arbete. Verksamheten för Gata och Park har ambitionen att ta hänsyn till detta vid nyplantering, men för att skapa en hållbar rutin och ett arbete som varar över tid behöver styrande dokument tas fram, exempelvis en trädplan. Verksamheten har idag inga avsatta ekonomiska medel för detta men ser ett stort behov.
3	Dag- och spillvatten	Separera VA - nätet för dag- och spillvatten	Sölvesborg Energi AB	Åtgärd genomförd. En åtgärdsplan för ledningsnätet har tagits fram.
3	Dricksvattenförsörjning	Utföra översyn och revidering av befintliga vattenskyddsområden och inrätta nya vattenskyddsområden för att säkerställa vattenkvalité och tillgänglighet	Sölvesborg Energi AB	Åtgärden är ett pågående arbete. Sölvesborg Energi har lämnat alla förslag till vattenskyddsområden till Länsstyrelsen.
3	Vattenmiljö	Återskapa våtmarker för att minska näringsläckage till vatten från bl.a. jord- och skogsbruk samt minska översvämningsrisker	Kommunen (markägare)	Åtgärd genomförd. Ett flertal våtmarker har anlagts av privata aktörer i kommunen. Kommunen har varit behjälplig med ansökan om en större våtmark intill golfklubben. Våtmarken står i kontakt med vattenmagasin för bevattning samt vattnet i våtmarken används för bevattning på golfbanan. Områden för nya våtmarker finns framtaget och medel kommer att sökas.
3	Väg	Förebygga översvämningar och erosion genom anpassad dagvattenhantering på kommunala	Kommunen (väghållare)	Åtgärden är ett pågående arbete. Vid behov tas

		vägar (diken, slänter och dagvattensystem)		klimatanpassade åtgärder med i projekteringen.

Förslag på åtgärder 2022 till 2050		
System	**Åtgärd**	**Återrapportering 2024**
Byggnation	Utreda skyddsförutsättningar för byggnader i riskområden för översvämning eller stigande havsnivåer.	Åtgärd genomförd. En övergripande kustskyddsutredning i kommunen togs fram år 2021. Ett pilotprojekt för kustskydd i Hällevik genomfördes 2023 som innehöll fördjupande anpassningsåtgärder utefter Hälleviks lokala förhållande.
Dricksvattenförsörjning, Dag- och spillvatten, Vattenmiljö	Genomföra åtgärder för att trygga en långsiktig försörjning av dricksvatten	Åtgärden är ett pågående arbete. Sölvesborg Energi arbetar med vattenskyddsområden och har bland annat sammankopplat dricksvattenförsörjningen med Bromölla.
Vattenmiljö	Reglera vattnet i Orlundsån för att minska näringsläckage samt kunna samla in mer bevattningsvatten	Åtgärden är inte aktuell.
Vattenmiljö	Implementera åtgärder för att minska föroreningar som sprids från vattendrag	Åtgärden är inte aktuell.
Vattenmiljö	Implementera tömningsstationer för båtavlopp för stora fartyg för att förbättra vattenkvalitén	Åtgärden har inte genomförts. Inga fartyg har hitintills uppgett något behov av att lämna toalettavfall i hamnen. Det har därmed inte funnits något behov av att installera en mottagningsanläggning.
Vattenmiljö, Dag- och spillvatten	Rena mikroplaster, plaster och läkemedel för att förbättra vattenkvalitén	Åtgärden är ett pågående arbete som hanteras av Sölvesborg Energi.
Dag- och spillvatten	Skydda/flytta reningsverk, där det finns risk för översvämning	Åtgärden är inte aktuell.
Dricksvattenförsörjning	Införa reningsmetoder vid vattenverken som är effektiva mot virus, parasiter och bekämpningsmedel	Åtgärden genomförs vid behov av Sölvesborg Energi.
Dricksvattenförsörjning	Åtgärda sårbarheter i vattenförsörjningssystemets samtliga delar; råvattenmagasin, intag, reningsprocesser, magasinering och distribution. (För de allmänna vattentäkterna)	Åtgärden är ett pågående arbete hos Sölvesborg Energi.
Kultur- och naturmiljö	Ta fram åtgärdsplan för bevarandet av slottsudden, (området över industriområdet mot E22) och Istaby (fornlämningar) som kan påverkas av klimatförändringarna	Åtgärden är inte aktuell.
Kultur- och naturmiljö	Utreda spridningsrisker från förorenade områden där det finns risk för översvämningar	Åtgärden är inte genomförd. Vid planläggning utreds spridningsrisker från förorenade områden.

Kultur- och naturmiljö	Utföra åtgärdsprogram för att minska förorenade områden som ligger i områden med risk för översvämning	Åtgärden är inte genomförd.
Kultur- och naturmiljö	Skydda mot söndervittring av kulturhistoriska värdefulla föremål och byggnader genom ökat underhåll	Åtgärden är inte genomförd.
Turism och friluftsliv	Förändra inriktningen från badturism till friluftsliv och kulturturism - Utveckla friluftsliv/vandring på Ryssberget/ Listershuvud, våtmarker i Vesan (fågelskådning), semestra som arkeolog (prova på att gräva)	Åtgärden är inte aktuell.
Skogsbruk	Anpassa skogsmaskiner och metoder för att minska körskador på skog och rötter	Åtgärd genomförd. Hanteras genom kommunens skogsentreprenör Sydved.
Byggnation, Järnväg, Väg	Utreda behovet av invallning vid inloppet i Norje och inlopp i Sölvesborgsviken, invallning av ytterhamnen för att förhindra översvämningar	Åtgärden är inte aktuell.
Väg	Inventera vägar med avseende på klimatförändringar - Besiktiga status och analysera risker	Åtgärden är delvis genomförd i detaljplaneprocesser. Ytterligare utredningar krävs.
Väg	Inventera och köpa in fler vattenpumpar	Åtgärden är inte aktuell. En effekt av ovanstående åtgärd.
Järnväg	I översiktsplanen ta fram en korridor med mark för järnvägen i Sölvesborg norra	Åtgärden är inte aktuell.
Väg	Byta vägbeläggning vid omläggning av vägbanan med hänsyn till klimatförändringarna	Åtgärden är inte aktuell.
Väg	Införa regelbundna inspektionsrundor för att trädsäkra kommunala vägar	Åtgärden är inte genomförd. Verksamheten för Gata och Park saknar resurser för att kunna utföra åtgärden fullt ut. Behov finns av styrande dokument med tillhörande inventeringar av befintliga bestånd.
Väg	Utöka väggrenar för enklare framkomlighet vid olyckor med mera vid översvämningar och extrema värmeböljor	Åtgärden är inte aktuell. Kommunen ansvarar inte för vägar av den digniteten.
Väg	Bygga vägtrummor på befintliga vägar för att avleda vatten	Åtgärden är ett pågående arbete. Utförs vid behov av verksamheten för Gata och Park.
Väg	Förbereda för nödpumpning av vägar (bygga pumpbrunnar)	Åtgärden är inte genomförd. Inget arbete pågår.
Tekniska försörjningssystem & elektroniska kommunikationer	Besikta/kartera ledningssystemet och elstationer	Åtgärden är ett pågående arbete och genomförs kontinuerligt av Sölvesborg Energi.
Tekniska försörjningssystem & elektroniska kommunikationer	Ta hänsyn till klimatrisker när nya ledningsnätets el- och telekablar, transformatorstationer och kopplingscentraler ska installeras	Åtgärden är ett pågående arbete och genomförs kontinuerligt av Sölvesborg Energi.

Tekniska försörjningssystem & elektroniska kommunikationer	Säkra funktionalitet av nyckelpunkter i elsystemet som riskerar översvämning, som t.ex. elstationer, transformatorer, larm och noder för elektronisk kommunikation	Åtgärden är ett pågående arbete och genomförs kontinuerligt av Sölvesborg Energi.
Tekniska försörjningssystem & elektroniska kommunikationer	Gräva ner fler elluftkablar och telekablar i marken	Åtgärd genomförd. I princip all luftledning (el) är nedgrävd.

Förslag på åtgärder efter 2050		
System	**Åtgärd**	**Återrapportering 2024**
Byggnation, Järnväg, Väg	Utför åtgärder som förhindrar översvämningar vid inloppet i Norje och inlopp i Sölvesborgsviken.	Åtgärden är inte genomförd. Behandlas i en framtida kustskyddsutredning.
Byggnation, Järnväg, Väg	Genomför åtgärder för invallning av ytterhamnen och anpassning av kajen i ytterhamnen	Åtgärden är inte genomförd. Utförs av hamnbolaget.
Kultur- och naturmiljö	Bevara kultur- och naturmiljöer genom att flytta värdefulla kustzoner t.ex., betydelsefulla miljöer och odlingslandskap	Åtgärden är inte aktuell.

Bilaga 2-Risk- och sårbarhetsanalys Sölvesborg

Område	Klimateffekt	Konsekvenser för Sölvesborg kommun
Bebyggelse	Stigande havsnivåer Ökad nederbörd	Översvämningar kan leda till begränsad framkomlighet och bebyggelse skadas. Kustsamhällen och lågpunkter är extra utsatta.
	Ras, skred och erosion	Markstabiliteten påverkas. Bebyggelsen längs kusten är extra sårbar och riskerar att skadas.
	Högre temperatur Ökad luftfuktighet Värmebölja	Ökat kylbehov under sommaren. Risk för mögelskador och fukt i ventilationssystem. Kan medföra angrepp och påväxt på fasader.
Transportnät	Stigande havsnivåer Ökad nederbörd	Begränsad framkomlighet vid översvämningar på E22, lokala vägar och järnvägar. Risk för infiltration av vatten i vägar eller banvall, erosion och minskad bärighet med efterföljande ras eller skred.
	Ökad växtlighet Brandrisk Trädfällning	Livslängden på vägbeläggningar minskar på grund av spårbildning på vägar och solkurvor på järnvägar. Tekniska komponenter i järnvägssystemet påverkas och kraftledningar skadas, vilket kan påverka framkomligheten.
Människors hälsa	Stigande havsnivåer Ökad nederbörd	Översvämningar i områden med förorenad mark kan leda till att föroreningar sprids. Risk för spridning till grund- och dricksvattentäkt. Översvämningar kan leda till begränsad framkomlighet för exempelvis blåljus, hemtjänst och allmänhet.
	Värmeöar Ökad luftfuktighet	Sårbara grupper påverkas av intensiva perioder av värme på grund av ökad risk för uttorkning och smittspridning. Algblomning ökar vid högre vattentemperaturer och riskerar en ökad smittspridning.
Dagvattenhantering	Ökad nederbörd Kraftiga skyfall Erosion	Dagvattensystemet riskerar att översvämmas, vilket påverkar framkomlighet och kapacitet. Risk för bakåtströmmande vatten, bräddning av avloppssystemet och risk att föroreningar sprids.
	Högre temperatur	Varmare klimat riskerar mögel- och bakterietillväxt i ledningar.

Naturmiljö	Stigande havsnivåer Erosion	Naturmiljöer och naturreservat riskerar att översvämmas vid tillfällig havsnivåhöjning. Natur och rekreationsområden riskerar att försvinna.
	Högre temperatur Ökad luftfuktighet	Sjukdomsalstrande djur riskerar att öka med ett varmare klimat. Ökad risk för skogsbränder och extrem torka medför att naturmiljöer- och naturreservat riskerar att skadas och vittra bort.
Kulturmiljö	Ökad nederbörd Ökad luftfuktighet	Kulturhistoriska byggnader, värdefulla föremål och fornlämningar riskerar att åldras och söndervittras snabbare. Kulturmiljöer vid kusten är extra sårbara.
Turism och friluftsliv	Ökad nederbörd Högre temperatur	Försämrad vattenkvalitén på grund av översvämningar och ökad algblomning riskerar försämrad attraktionskraft. Ökad turism under perioder av extrem värme innebär ökad belastning på vattenförsörjningen. Kraftigare värmeböljor kan medföra att friluftsaktiviteter blir mer riskfyllda och mindre attraktiva.
Jordbruk	Stigande havsnivåer Ökad nederbörd	Hälften av ängs- och hagmarkerna riskerar att översvämmas. Påverkar livsmedelsförsörjningen.
	Ökad luftfuktighet Torka	Längre växtsäsong i kombination med torrare sommar ökar behovet av vatten. Högre temperaturer medför ökad förekomst av skadedjur och svampangrepp, vilket leder till större behov av bekämpningsmedel. Påverkar livsmedelsförsörjningen.
Skogsbruk	Storm Ökad nederbörd Ökad luftfuktighet Torka Bränder	Träd riskerar påverkas och bli sjuka vid insekts- och svampangrepp. En blötare mark ökar risken för markskador orsakade av skogsmaskiner. Ökad risk för skogsbränder vid värmebölja. Högre temperaturer kan medföra en längre växtsäsong och kan främja tillväxten i skogen.
Teknisk försörjning	Stigande havsnivåer Skyfall	Elektroniska kommunikationer och anläggningar riskerar att översvämmas.

		Samhällsviktiga funktioner riskerar att påverkas under en längre period.
	Högre temperaturer	Vid värmebölja riskerar tekniska komponenter att överhettas. Samhällsviktiga funktioner riskerar att påverkas under en längre period. Minskat behov av uppvärmning leder till en jämnare fördelning av energibehovet över året.

Bilaga 3 – Inkomna yttranden: Remiss Klimatanpassningsplan Sölvesborg 2026–2030, 2025-10-22 – 2025-11-17

Skogsstyrelsen 2025-11-03

Det finns ett flertal sätt som skogen ger klimatnytta och det är bra att skogen är med i den reviderade klimatanpassningsplanen för Sölvesborgs kommun.

En klimat- och ståndortsanpassad skog med bevarad biologisk mångfald är bättre rustad för att motstå förändringar i klimatet. Att god beredskap bör hållas för att minimera skogsbränder och att skogsbruksåtgärder bör anpassas för att förebygga brandrisk och översvämningar finns med i presenterat underlag. Likaså att rätt val av trädslag avsevärt kan förbättra överlevnaden vid ett förändrat klimat.

Skogsstyrelsen vill uppmärksamma på den regionala Skogsstrategin för Blekinge som utgör den regionala förlängningen av det nationella skogsprogrammet som kom år 2018. Den är en viktig del i klimatarbetet då den ska fungera vägledande och inspirerande för de aktörer som berörs av verksamheter med koppling till skogen i Blekinge.

Skogsstyrelsen tog år 2019 fram en plan för klimatanpassning för skogsbruket i Sverige, i linje med Förordningen (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete.

Skogsstyrelsen vill också uppmärksamma på ytterligare referenser där det finns mer att läsa:

- Strategi för Sveriges nationella skogsprogram

- Skogens kolbalans och klimat (Skogsskötselserien)

- Rapport Klimatanpassning av skogen och skogsbruket (Skogsstyrelsen)

- Förslag för ökade kolsänkor i skogs- och jordbrukssektorn (Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket)

- Hållbar ökad tillväxt i skogen – Sammanställning av 88-punktslistan (Skogsstyrelsen)

- Klimat- och sårbarhetsanalys 2025 (Skogsstyrelsen)

Skogsstyrelsen ansvarar för frågor om skogsbruket och har till uppgift att verka för att landets skogar sköts på ett sådant sätt att de skogspolitiska målen nås.

Skogsstyrelsen är tillsynsmyndighet, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken gällande skogliga åtgärder på skogsmark (mark som lyder under SVL.). Vidare ingår bland våra uppgifter att medverka i frågor om

samhällsplanering för en hållbar utveckling och hushållning med naturresurser.

Kommunens kommentar
Noterat. Vi mottar tacksamt informationen.

Räddningstjänsten 2025-11-06

Räddningstjänsten har inget att erinra.

Räddningstjänsten jobbar kontinuerligt med övningsverksamhet och utvärderingar av genomförda insatser. Åtgärder som tilldelats Räddningstjänsten ryms inom räddningstjänstens normala verksamhet.

Kommunens kommentar
Kommunen är tacksamma över identifierade åtgärder och ser framemot att ta del av resultatet.

Länsstyrelsen 2025-11-11

Länsstyrelsen ser positivt på att Sölvesborgs kommun har reviderat sin klimatanpassningsplan och välkomnar arbetet med att uppdatera planen utifrån aktuella klimatscenarier och nya kunskapsunderlag. Det är särskilt bra att planen på ett tydligt och pedagogiskt sätt redovisar hur olika klimatscenarier kan komma att påverka kommunen, samt vilka effekter dessa förändringar kan få för samhällets funktioner, bebyggelse, infrastruktur och naturmiljö. Det skapar goda förutsättningar för en ökad förståelse och därmed ett långsiktigt, proaktivt arbete med klimatanpassning i kommunen. En väl framtagen klimatanpassningsplan som förankras väl inom politiken kan även fungera som ett stöd för kommunen i framtida planprocesser.

4 Konsekvenser och sårbarheter i Sölvesborg

I avsnitt *4.1.1 Kustöversvämningar* beskrivs att översvämningar i den byggda miljön kan orsaka begränsad framkomlighet för blåljuspersonal och allmänhet, och att det i sin tur medför en risk för människors hälsa och säkerhet. Länsstyrelsen vill uppmärksamma att det finns även andra kategorier av yrkesgrupper som är viktiga för människors hälsa och säkerhet exempelvis hemtjänst och drifttekniker för olika typer av teknisk infrastruktur.

Som beskrivs i planen kommer det i framtiden bli en ökad nederbörd och skyfallen kommer bli både intensivare och ske oftare. Det skulle behöva förtydligas vilken typ av klimathändelse det är som orsakar konsekvenserna. I texten används ibland ökad nederbörd där det skulle behöva specificeras om det är skyfall, extremt regn/extrem nederbörd eller ökad nederbörd som avses. I avsnitt *4.2 Transportnät* anges översvämningar på grund av ökad nederbörd, men är det ökad nederbörd

som kommer orsaka översvämningar? Ökad nederbörd brukar avse en längre tidsperiod exempelvis år eller säsong.

Det beskrivs i planen att stormar har blivit alltmer frekventa och intensiva, men det finns ingen entydig statistik som visar hur vinden kan komma att förändras i ett framtida klimat. Utvecklingen av förekomsten av stormar går inte riktigt att förutsäga, utifrån de klimatscenarier som finns idag, men däremot så går det att se att effekten av stormarna kan komma att bli värre då exempelvis förhöjd markfuktighet minskar trädens stabilitet vid kraftiga vindar.

5 Identifierade åtgärder

Det framgår tydligt av planen att det kommer bli en framtida utmaning med tillgången på grundvatten. I planen beskrivs att det kommer ske en minskad nybildning av grundvatten och därmed kommer grundvattentillgångarna att minska varje år fram till sekelskiftet. Varmare temperaturer medför ett ökat behov av dricksvatten och samtidigt förväntas jordbrukets behov av vatten att öka i samband med längre växtsäsong och perioder av torka. Konkurrensen om grundvattnet kommer att öka. De föreslagna åtgärderna med fokus på bevattningsförbud och vattenbesparing är viktiga för att hantera kortsiktiga bristsituationer. På längre sikt bedöms dock dessa insatser inte ensamma vara tillräckliga för att säkerställa en hållbar grundvattentillgång. Kommunen skulle därför behöva komplettera dessa kortsiktiga lösningar med mer långsiktiga strategier för exempelvis vattenanvändning, kunskapsuppbyggnad och samverkan mellan olika vattenanvändare.

Åtgärden om att identifiera detaljplaner med outnyttjade byggrätter som är inom översvämningsrisk skulle med fördel kunna utökas till att även omfatta att identifiera outnyttjade byggrätter som påverkas av erosion vid en framtida höjd havsnivå.

Åtgärden att identifiera vägar som riskerar att översvämmas är bra. Men vad avser kommunen att göra efter vägarna är identifierade? Ska det tas fram en prioritering av vilka vägar som behöver åtgärdas och när det behovet kommer uppstå? En aspekt att ha med sig vid en eventuell prioritering är att översvämning från havet är en förhållandevis långsam process som kommer ske successivt och pågå under en väldigt lång tid framöver medan skyfall kan komma att ske var och när som helst.

Kommunens kommentar
Ökad nederbörd har i denna handling använts som ett samlingsbegrepp för olika typer av nederbörd.

Kommunen förtydligar att även andra yrkeskategorier har behov av framkomlighet vid extrema väderhändelser.

Klimatförändringarnas påverkan på stormar förtydligas i planen.

Långsiktiga och kortsiktiga vattenbesparingsåtgärder ansvarar Sölvesborg Energi och finns att läsa om på deras hemsida. Klimatanpassningsplanen beskriver kommunens beredskap vid bristande tillgång till vatten, samt flertalet framtagna åtgärder innebär vattenbesparing.

Kommunen bedömer i dagsläget att det inte är aktuellt att identifiera outnyttjade byggrätter som påverkas av erosion. Anledningen är att kommunen bedömer att riskområdena för erosion är främst vid kommunens sandstränder där det finns få områden med byggbar mark. Vi har idag ingen pålitlig data kopplad till erosion och stigande havsnivåer.

När de vägar som ligger inom översvämningsrisk har identifierats kommer åtgärder att prioriteras utifrån vilka som riskerar att drabbas av de mest betydande konsekvenserna vid en översvämning inom den närmaste tiden.

VMAB 2025-11-12

Här kommer vår feedback till er för er klimatanpassningsplan

I det stora hela en väl genomarbetad klimatanpassningsplan.

Väl beskrivet gällande Sölvesborgs konsekvenser och sårbarhet i de olika delarna som omfattar er verksamhet och ert läge.

Det vi saknar är ert arbete med renhållningsservicen som är ett kommunalt ansvar, hur man kan hålla i gång detta vid kraftiga regn som gör vissa vägar ofarbara m.m. Givetvis har vi på VMAB krisplaner för att vara on going även i kristider men det hade varit intressant att se även detta i klimatanpassningsplanen. Ser att det står benämnt om vägarna och dess framkomlighet i avsnitt 4.2. Samhällsviktiga transporter räknar vi med att omfattas av renhållningsservice som sophämtning.

Bra beskrivning på era metoder som ni använt er av i ert arbete med planen, bra också med referenser i slutet så läsaren kan kolla vidare för fördjupning

Kommunens kommentar
Reningshållningsservice inkluderas i begreppet samhällsviktiga funktioner. Åtgärder inom infrastruktur behandlar delvis detta område.

Miljöförbundet Blekinge Väst 2025-11-13

Miljöförbundet Blekinge väst vill med anledning av det som framkommer i bilagd remisshandling framföra följande:

Styrkor

Planen bygger på en aktuell klimatanalys med scenarier från SMHI och IPCC, vilket ger en tydlig bild av hur klimatet kan förändras framöver. Den beskriver hur olika delar av samhället kan påverkas, till exempel bebyggelse, infrastruktur, hälsa och naturmiljö. Planen pekar ut områden

som är särskilt utsatta, som Hällevik och västra Listerlandet, vilket gör det lättare att prioritera insatser. Den tar också hänsyn till tidigare arbete och utvärderingar, vilket ger kontinuitet. Det framgår vem som ansvarar för olika åtgärder och vilka resurser som kan behövas. Genom att använda ett prioriteringssystem blir det tydligare hur åtgärderna ska genomföras, och klimatanpassningen är kopplad till andra kommunala processer som översiktsplanering och beredskap. Planen täcker in de klimataspekter som vi bedömer är relevanta att ha med.

Utvecklingsförslag

Utvärderingen av åtgärdsplanen för 2016–2022 har gjorts kvalitativt, vilket är ett bra underlag. Vi ser dock att det kan vara bra att utveckla detta. Den nya planen saknar tydliga indikatorer eller nyckeltal för att följa upp om åtgärderna ger önskad effekt. Det är också oklart hur uppföljningen ska gå till. Tidsaspekten är i stort sett begränsad till att åtgärderna ska vara genomförda senast år 2030. För varje åtgärd anges ansvarig aktör och en uppskattning av kostnader, vilket tyder på att åtgärderna ska konkretiseras ytterligare. Det kan till exempel innebära att varje aktör gör målen mer tydliga, mätbara och tidsbestämda. Vi föreslår att indikatorer eller nyckeltal adderas i klimatanpassningsplanen för delar av eller alla åtgärder. På så vis blir planen tydligare som ett styrdokument.

Vissa åtgärder kräver extra finansiering. Om möjligt vore det bra om planen tydligare beskrev hur finansieringen ska lösas för varje åtgärd.

Klimatrisker påverkar ofta flera delar av samhället samtidigt. Ett skyfall kan till exempel påverka dagvattenhantering, byggnader, VA-system och hälsa, medan höjda havsnivåer kan påverka naturmiljöer, kulturmiljöer, teknisk infrastruktur och jordbruk. Det vore värdefullt om åtgärderna i planen kopplades tydligare till flera samhällsområden samtidigt.
Sårbarhetsanalysen kan också utvecklas genom att ta hänsyn till fler sociala faktorer som kan påverka människors hälsa. Det kan till exempel handla om att vissa grupper har svårare att klimatanpassa sina bostäder, vilket kan skapa ojämlikheter. Slutligen ser vi att planen kan stärkas genom att i större utsträckning lyfta fram naturens roll som en del av lösningen. Det gäller till exempel ekosystemtjänster och naturbaserade lösningar som kan komplettera tekniska insatser.

Kommunens kommentar
Ansvarig aktör ansvarar för att ta fram nyckeltal och indikatorer för respektive åtgärd. Utvärdering av åtgärdsplanen sker vid nästa revidering. Målet är att åtgärderna ska vara genomförda eller påbörjade under åren 2026–2030.

Klimatanpassningsplanen redovisar hur flertalet samhällsområden drabbas av klimatförändringarna. Klimat- och sårbarhetsanalysen kompletterar med ytterligare beskrivning. En avgränsning har gjorts i processen till de

samhällsområden som har störst betydande sårbarhet vid ett förändrat klimat.

Flera sociala faktorer finns nämnt i huvuddokumentet, samt flertalet framtagna åtgärder tar hänsyn till detta.

Klimatanpassningsplanen tar inte ställning till, eller redovisar hur vissa åtgärder ska genomföras utan det är upp till varje ansvarig baserat på platsens unika förutsättningar. Kommunen ser positivt på naturbaserade lösningar och något som förespråkas vid exempelvis öppna dagvattenlösningar, åtgärder för skuggande effekter mm.

Sölvesborg Energi 2025-11-17

Inga synpunkter.

Kommunens kommentar
Noterat.

Olofströms kommun 2025-11-18

Olofströms kommun tackar för att vi har fått besvara remissen om Sölvesborgs klimatanpassningsplan. Då vi ser att Sölvesborg har identifierat E22:an som en risk vid stigande havsnivåhöjningar vill vi gärna vara delaktiga i anpassningsarbetet runt den frågan, då den delen av E22:an är våra invånares närmsta väg till akut sjukvård.

Kommunens kommentar
Vi ser framemot en god samverkan.

Barn och utbildningsnämnden 2025-11-26

Barn- och utbildningsförvaltningen lämnar enligt uppdrag synpunkter på klimatanpassningsplanen för Sölvesborgs kommun 2030 för barn- och utbildningsnämnden.

Avseende innehåll och underlag i klimatanpassningsplan 2030 har barn- och utbildningsnämnden inga synpunkter.

Avseende åtgärder lämnas en synpunkt på åtgärder inom 5.1. Där lyfts utredning av värmeproblematik på en skolfastighet. Om klimatet kommer bli varmare med risk för fler värmeböljor bör kanske fler förskole- och skolfastigheter utredas med tanke på att många yngre barn vistas i dem under stor del av den varmare perioden av året.

Kommunens kommentar
Tack för era synpunkter. Åtgärden omformuleras till att gälla samtliga förskolor- och skolor i kommunen.

Bromölla kommun 2025-12-04

Kommunstyrelsen beslutar att lämna remissen utan erinran.

Kommunens kommentar
Noterat.