

BILAGA 2

STUDIE AV  
KLIMATRELATERADE RISKER I  
ÖVERSIKTSPLANER

2022-06-29





## INLEDNING/BAKGRUND/METOD

En ny bestämmelse infördes 1 augusti 2018 i Plan- och bygglagen (PBL) genom ett tillägg i 3 kap. 5§. Tillägget innebär att kommuner i översiktsplanen ska ge sin syn på risken för klimatrelaterade skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion, samt på hur sådana risker kan minska eller upphöra. Syftet med tillägget i PBL är att förbättra beredskapen i kommunerna för klimatets förändring<sup>1</sup>.

Översiktsplanen ska redogöra för kommunens syn på klimatrelaterade risker på en övergripande strategisk nivå. Det kan handla om att identifiera och peka ut särskilt utsatta geografiska områden där det finns risk för skador på den byggda miljön och där det kan krävas mer detaljerade riskutredningar.

Begreppet byggd miljö omfattar bebyggelse och anläggningar samt vegetation, parker och andra grön- och blåområden såväl i som utanför detaljplanelagt område, det vill säga inom hela översiktplanområdet. Både befintlig och tillkommande bebyggelse omfattas.

Inom ramen för uppdraget *Webbprojekt klimatanpassning* har åtta översiktsplaner studerats i syfte att undersöka i vilken grad och på vilket sätt klimatrelaterade risker har hanterats i kommunernas översiktliga planering.

Studien har främst fokuserat på aspekter som rör klimatrelaterade risker för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion. Utöver detta har också sökningar gjorts utifrån ett antal nyckelord, såsom värmeö och torka, för att få en uppfattning om klimatfrågorna genomsyrar översiktsplanerna utifrån ett helhetsperspektiv.

Följande kommuners översiktsplaner har studerats:

- Helsingborg, antagen 2021
- Dals-Ed, antagen 2021
- Tibro, antagen 2021
- Trosa, antagen 2021
- Ulricehamn, antagen 2022
- Ale, antagen 2021
- Arvidsjaur, antagen 2020
- Surahammar, antagen 2021

Dessa var de som dels antagna när urvalet till studien gjordes i början av 2022, dels påbörjade efter ändringen av PBL som trädde i kraft 1 augusti 2018. Med påbörjade menas att ett beslut i kommunens nämnd/styrelse har tagits att en översiktsplan ska tas fram. Ulricehamn fick beslut tidigare, men har genomförts enligt ändringen efter påpekande i ett granskningsyttrande från Länsstyrelsen.

För att få en fördjupad bild av kommunernas arbete med klimatrelaterade risker har tre intervjuer genomförts med tjänstepersoner som har varit med i framtagandet av ovanstående planer. Vid urvalet av intervjupersoner har ambitionen varit att få spridning mellan mindre och större kommuner samt geografisk spridning över landet. Intervjuerna tog cirka 30 minuter vardera och fokuserade på kommunernas klimatanpassningsarbete som helhet.

---

<sup>1</sup> Nationell strategi för klimatanpassning <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2018/03/prop.-201718163/>, hämtad 2022-08-22

## SAMMANFATTNING

Alla åtta studerade översiktsplaner behandlar klimatrelaterade risker för den byggda miljön på en strategisk nivå. Översiktsplanerna redogör för övergripande strategier, ställningstaganden, riktlinjer eller rekommendationer för hur klimatrelaterade risker ska hanteras inom kommunen. Det skiljer sig mellan översiktsplanerna hur mycket information, i form av kartmaterial och analys, som redogörs för samt på vilken detaljeringsgrad rekommendationer och riktlinjer presenteras.

I ett flertal av översiktsplanerna pekas geografiskt avgränsade områden ut där klimatrelaterade risker är som störst och där särskild hänsyn ska tas. Helsingborg stad använder sig exempelvis av begreppen *behovsområden erosion*, *respektområden för översvämning eller ras och skred* samt *respektzon kust* i översiktsplanerna för att beskriva riskområdena. Inom dessa områden ges mer specifika riktlinjer för ny bebyggelse. Även andra begrepp såsom *aktsamhetsområden* förekommer i kommunernas översiktsplaner.

- ÖP Helsingborg: *I kommande lämplighetsprövningar inom respektzon kust ska vi beakta effekterna av erosion, stigande havsnivå, vinduppstuvning, våguppspolning samt risker för höjning av grundvattennivån.*

Kommunerna som har identifierat riskområden i översiktsplanerna har inte pekat ut nya utbyggnadsområden inom dessa områden. I vissa fall ges riktlinjer om att ingen ny bebyggelse ska tillkomma inom riskområden medan andra kommuner redogör för tillämpning vid förhandsbesked och bygglov, exempelvis att det inte är lämpligt att bebygga markområden som belägna lägre än +3 meter över havet.

En del av översiktsplanerna redogör för mer konkreta och platsspecifika klimatrelaterade risker i den byggda miljön, som exempelvis Ulricehamns kommun:

- ÖP Ulricehamn: *I Ulricehamns centrala delar där bebyggelsen är tät riskerar översvämningar med större djup att uppstå på enstaka platser. Dessa platser återfinns primärt på innergårdar, exempelvis Stenbocksskolans innergård, på innergårdar vid Storgatan och längs Bogesundsgatan samt på innergård i kvarteret Stockrosen. Dessa översvämningar beror på lokala skyfall.*

Förutom att redovisa för riskområden i översiktsplanerna har ställningstaganden tagits fram gällande vilka samhällsviktiga funktioner som prioriteras i kommunerna i fråga om klimatrelaterade risker. Det som beskrivs som samhällsviktiga funktioner är bland annat offentliga byggnader, sjukhus, vårdhem, skolor, järnvägar och industrier med stor miljöpåverkan. För dessa funktioner krävs åtgärder för att minimera skador.

Kommunerna har i stor uträkning använt sig av tillgängliga regionala analyser om framtida klimatförändringar framtagna av respektive länsstyrelse eller av statliga myndigheter, som exempelvis SGU och MSB. I vissa fall har kommuner gjort egna analyser och tagit fram eget kartmaterial utifrån de statliga planeringsunderlagen. Ett par kommuner redogör för historiska händelser i områden där till exempelvis översvämning tidigare har inträffat. Det beskrivs att områdena ska uppmärksammas i den fortsatta planeringen då dessa områden anses bli mer utsatta i takt med klimatförändringarna.

Ett flertal av kommunerna skriver i sina översiktsplaner att de ska ta fram och/eller revidera planeringsunderlag, som exempelvis klimatanpassningsplaner,

dagvattenstrategier samt risk- och sårbarhetsanalyser där frågor om klimatrelaterade risker ska studeras närmare och mer konkreta lösningar presenteras. En del kommuner skriver även att översiktsplanens rekommendationer, riktlinjer eller förslag på fysiska åtgärder ska konkretiseras i fördjupningar av översiktsplanen.

I många av översiktsplanerna redogörs det också för riktlinjer i utpekade utbyggnadsområden gällande kommande detaljplanearbete. Det kan handla om att det förekommer lågpunkter inom området som kan fungera som fördröjningsmagasin eller att andelen hårdgjorda ytor inom området ska begränsas.

Genomgående för de studerade översiktsplanerna är att de generellt har ett större fokus mot översvämning, ras, skred och erosion, det vill säga de klimatrelaterade aspekterna som redogörs i PBL 3 kap. 5§. Helsingborg, som är en kustkommun, har ett större fokus på översvämningsrisker och kusterosion till följd av stigande havsnivåer i förhållande till de andra studerade översiktsplanerna. Ale kommun däremot har större fokus på hur risk för ras och skred i Göta älv ska hanteras i ett förändrat klimat.

Alla översiktsplaner behandlar inte på ett heltäckande sätt andra risker som förväntas följa av ett förändrat klimat (exempelvis torka och värmeböljor), eller vilka åtgärder som behöver vidtas för att riskerna ska minska. Ett fåtal av översiktsplanerna belyser frågan om urbana värmeöar, däribland Tibro kommun och Helsingborg stad som redogör för riktlinjer i den byggda miljön:

- ÖP Tibro: *Det ska finnas en god utemiljö med möjlighet till skugga vid förskolor, skolor, äldreboenden och i bostadsområden för att minska risken för värmeöar i tätbebyggt område då det kommer att bli fler heta dagar.*
- ÖP Helsingborg: *När vi bygger ska vi därför se till att vi planerar in grönska som förutom att ge biologisk mångfald och rekreation, även levererar skugga och dagvattenhantering. Grönskan ska placeras så att effekten av värmeböljor blir så liten som möjligt.*

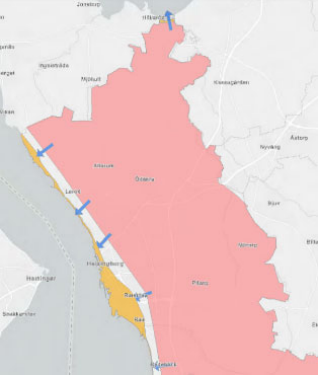
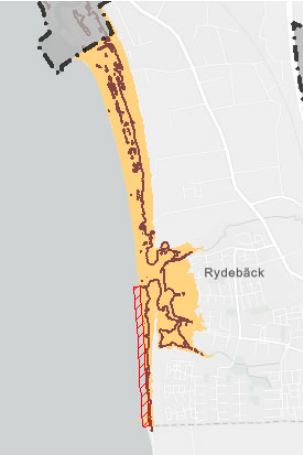
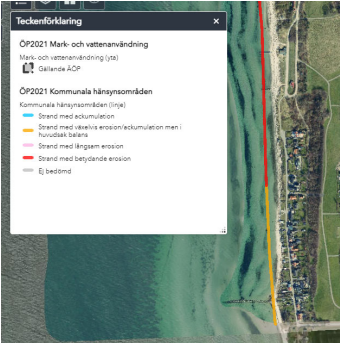
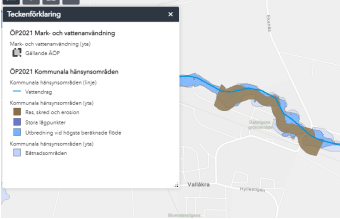
Arvidsjaurs kommun särskiljer sig från de andra studerade översiktsplanerna, då kommunen i översiktsplanen lyfter klimatförändringens påverkan på rennäringen och kulturarvet. Kommunen skriver att rennäringens markanspråk kan komma att förändras i framtiden då en ökad frekvens av nollgenomgångar under vinterbetet leder till att det bildas is och skare som försvårar för renarna att beta. Det varmare klimatet kan också komma att påverka isförhållandena på sjöar och vattendrag längs renarnas flyttleder. Kommunen skriver också att ett förändrat klimat kan komma att påverka kulturarvet. Kulturlämningar vid sjöar och vattendrag kan utsättas för ökad och förändrad vattenföring i vattendragen, översvämningar och skredrisker. Historiska byggnader påverkas främst av den ökande nederbörden och den ökade fuktbelastningen, vilket i kombination med ett mildare klimat ökar risken för fuktrelaterade skador.

## MATRIS

På följande sidor redovisas en matris över de studerade översiktsplanerna. Sökningarna har gjorts i planerna utifrån begrepp kopplade till klimatrelaterade risker. Matrisen syftar till att kartlägga på vilket sätt kommunerna i sina översiktsplaner redogör för klimatrelaterade risker för skador på den byggda miljön.

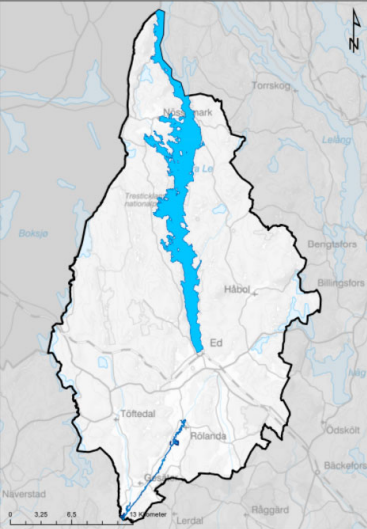
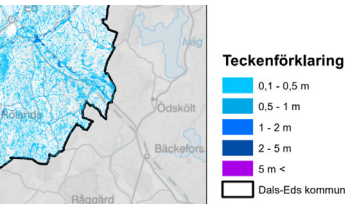
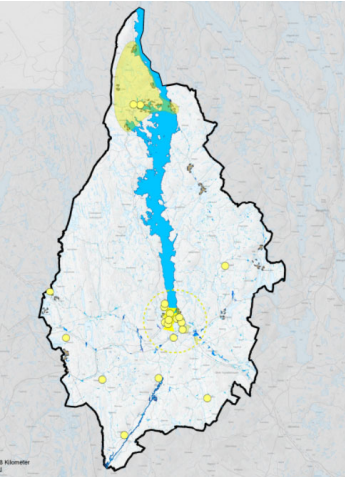
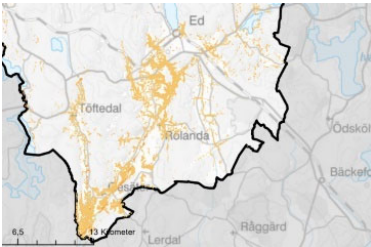
## Helsingborg (Skåne län)

ÖP 2021, antagen december 2021. Planarbetet påbörjat 2019. Digital ÖP.

| Översvämning – skyfall/stigande vatten   | Ras, skred och erosion   | Övrigt  |
|--|--|---|
| <p>ÖP redogör i avsnittet <i>Utvecklingsinriktning - klimatanpassning</i> för strategiska ställningstaganden och hänvisar till dimensionerade tillfälliga havsnivåer som bebyggelsen ska anpassas till. Avsnittet <i>Kommunala hänsynsområden</i> hänvisar till marknivåer där ny bebyggelse ska undvikas.</p> <p><b>Utvecklingsinriktning – Klimatanpassning</b></p> <p>Utvecklingskarta för övergripande strategi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evakuera vatten / Anpassa byggnader</li><li>• Säkra rinnvägar</li><li>• Fördröja vatten / Anpassa byggnader</li></ul>  <p>Karta – utvecklingsstrategi</p> <p><b>Kommunala hänsynsområden</b></p> <p>Inga utpekade nya utbyggnadsområden i anslutning till områden med risk för översvämning och erosion längs kusten. Den vägledning som ÖP redovisar är däremot tillämplig vid förhandsbesked och bygglov utanför planlagt område.</p> <p><i>Kommunen tillåter ingen ny bebyggelse inom områden under +3 meter över havet eftersom dessa områden är riskutsatta för erosion och extremvattenstånd.</i></p>  <p>Karta över Behovsområde erosion och Respektzon kust.</p> | <p><b>Kommunala hänsynsområden</b></p> <p>I ÖP redovisas <i>behovsområden för erosion</i> (områden som behöver framtida erosionskydd) vid en havsnivåhöjning på 1 meter. Av ÖP framgår att kommunen menar att det är för tidigt att peka ut vilket markanspråk som kommer att krävas. I en ny handlingsplan för klimatanpassning är kommunens avsikt att det ska presenteras mer konkreta lösningar gällande vilka markanspråk som krävs för att skydda befintligt bebyggelse.</p>  <p>Kartbild över områden som är utsatta för erosion.</p> <p>I ÖP pekas <i>respektområden</i> ut för ras och skred samt stora lågpunkter i landskapet.</p>  | <p>ÖP ger uttryck för höga ambitioner vad gäller klimatanpassning. Kommunen har gjort egna analyser av befintligt material.</p> <p>Beredskapen för ett förändrat klimat är framför allt inriktat mot vattenhantering.</p> <p>ÖP lyfter också behovet av utvecklade gröna strukturer för att bland annat motverka urbana värmeöar.</p> <p>Handlingsplan för klimatanpassning ska tas fram.</p> |

## Dals-Ed (Västra Götaland)

ÖP nu-2035, antagen november 2021. Planarbetet påbörjat hösten 2018

| Översvämning – skyfall/stigande vatten  | Ras, skred och erosion  | Övrigt   |
|---|---|--|
| <p>Översvämningsskarteringar har gjorts som visar vilka områden som berörs av översvämningar vid ett 100-årsflöde och 200-årsflöde samt beräknat högsta flöde.</p>  <p>Kartbild 100- och 200 årsflöde samt högsta flöde.</p> <p>Utpekade områden kring sjön Stora Le och Örekilsälven där det finns översvämningssrisk vid 100-årsflöde.</p> <p>Lågpunktskartering och ytavrinning har gjorts för att visa översvämningssrisker och kunna ta hänsyn till det i planeringen.</p>   | <p>Inom begränsade delar av kommunen har en översiktlig stabilitetsundersökning gjorts. I samband med översiktsplaneringen gör kommunen en övergripande bedömning för att avgöra om vissa områden är lämpliga för bebyggelse.</p> <p>Utpekade riskområden finns där särskilda åtgärder kan krävas.</p>  | <p>ÖP:ns vägledning fokuserar främst på hur skyfalls- och översvämningssfrågor ska hanteras i kommande detaljplanering.</p> <p>ÖP beskriver att strategier och förslag ska tas fram för hur kommunen i sin fysiska planering kan hantera samt undvika och/eller minimera klimatförändringens effekter och ökade risker för skyfall, översvämningar, ras, erosion, torka och bränder.</p> |

## Trosa (Södermanland),

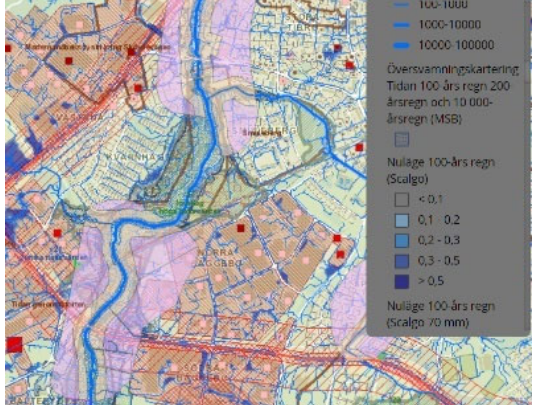

Trosa kommun 2040, antagen mars 2021. Planarbetet påbörjat i december 2018

| Översvämning – skyfall/stigande vatten   | Ras, skred och erosion  | Övrigt   |
|--|---|--|
| <p>Inga kartor som pekar ut riskområden för översvämning. Riskområden beskrivs i text där särskild hänsyn ska tas.</p> <p>ÖP föreslår inga nya bostadsområden som riskeras att översvämmas. Ny bebyggelse ska lokaliseras på platser som långsiktigt är säkra i förhållande till framtida höjda havsvattennivåer och högre flöden i åar och andra vattendrag.</p> <p>Befintlig markanvändning, framför allt Trosa tätort, är belägen under rekommenderad plushöjd. I framtiden kan det bli aktuellt med åtgärder för att klimatsäkra befintlig bebyggelse.</p> | <p>Saknas kartbild som redogör för klimatrelaterade risker för ras och skred.</p> <p>Riskområden beskrivs i text. Inom dessa områden ska särskild hänsyn ska tas, ex Trosa tätort.</p> <p>Risker för den byggda miljön kopplat till erosion nämns inte.</p> | <p>ÖP anger att den långsiktiga planeringen i kommunen ska säkerställa en hållbar utveckling där klimatrisker minimeras.</p> <p>I ÖP saknas dock en tydlig analys av identifierade risker för skador på den byggda miljön samt hur de ska minska eller upphöra.</p> <p>I ÖP saknas också tydliga ställningstaganden avseende översvämningsrisk vid skyfall och lågpunkter samt behov av hänsyn för den byggda miljön från följden av översvämning. Detta gäller även risker kopplat till ras, skred och erosion.</p> |




## Tibro (Västra Götaland)

Tibro kommuns översiktsplan, antagen oktober 2021. Planarbetet påbörjat 2019. Digital ÖP.

| Översvämning – skyfall/stigande vatten  | Ras, skred och erosion   | Övrigt   |
|---|--|--|
| <p><b>Översvämningskartering skyfall.</b></p> <p>En skyfallsanalys har genomförts med fokus på nya exploateringsområden i två tätortsområden, i syfte att analysera vilka översvämningsrisker som föreligger för befintlig och planerad bebyggelse i ÖP.</p>  <p>ÖP innehåller rekommendationer för den byggda miljön, ex: <i>säkerställ naturliga rinnvägar genom fysisk planering och styrning för att undvika instängda områden och översvämning i bostadsområden.</i></p> | <p>ÖP redogör för skredrisker i inom bebyggda områden i kommunen. Kommunen har bedömt att eventuell ytterligare byggnation i närheten av specifika geografiska platser bör föregås av bland annat skredriskbedömningar.</p>  <p><i>Översiktlig stabilitetskarta</i></p> <p>Ställningstagande och riktlinjer för ny bebyggelse kopplade till tre zoner.</p> | <p>Ett av ÖP:s temaområden är ett <i>robust samhälle i klimatförändringens tid</i>. ÖP anger under avsnittet planeringsstrategier för att minska effekterna av klimatförändringar.</p> <p>Under temat <i>hållbara bebyggelsestrukturer</i> anges riktlinjen att kommunen ska minimera effekterna av klimatförändringar genom anpassad bebyggd miljö.</p> <p>ÖP lyfter även värmeöar som en klimatrelaterad risk.</p> |

## Ale (Västra Götaland)

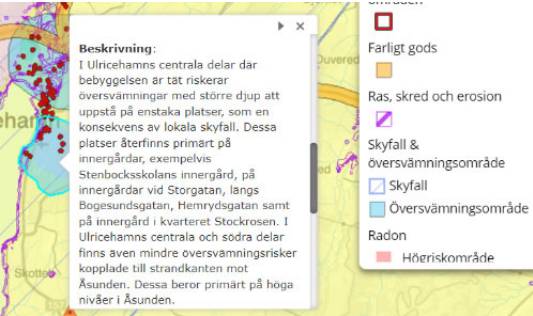
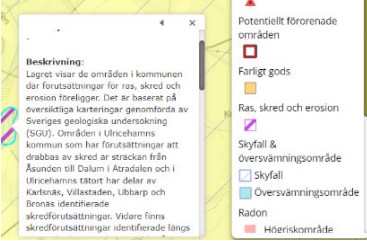
Översiktsplan 2021, antagen november 2021. Otydligt när ÖP-processen började. Digital ÖP.

| Översvämning – skyfall/stigande vatten   | Ras, skred och erosion   | Övrigt   |
|--|--|--|
| <p>Inget kartmaterial finns i ÖP för översvämningsrisker.</p> <p>Kommunen skriver i ÖP att det saknas tillräckliga kunskapsunderlag för att bedöma risken för översvämning och kan därför inte ge riktlinjer för sammanhållen bostadsbebyggelse, verksamheter eller industri invid Göta älv. Efter översiktsplanens antagande kommer arbetet påbörjas med att ta fram kunskapsunderlag som väger samman flöden i Göta älv och höjda havsnivåer för att reda ut lämplig markanvändning invid älven.</p> <p>ÖP redogör för övergripande riktlinjer och förhållningssätt gällande risk för översvämning i älv och vattendrag samt för risk för ökad nederbörd kraftiga regn. En av riktlinjerna är: <i>lägpunkter och mellanrum i orter ska bedömas utifrån möjligheten att tillfälligt översvämmas och bör därför inte bebyggas.</i></p> | <p>Skredrisk, stabilitetskartering och aktsamhetsområden finns i ÖP. Utpökade områden där riskerna för ras, skred och erosion är som störst.</p>  <p>ÖP anger riktlinjer för ras, skred och erosion kopplade till kommande exploatering och bygglov.</p> | <p>En av ÖP:s utgångspunkter är <i>Klimatförändringar, risker och hot</i>. Under avsnittet redogörs det för vilka klimatrelaterade risker som anses vara störst inom kommunen. Här nämns bland annat torka och bränder som klimatrelaterade utmaningar.</p> <p>ÖP anger även att ny bebyggelse ska anpassas efter framtida klimatförändringars påverkan i minst ett 100-årsperspektiv så att risker och skada inte uppstår till följd av klimatförändringar.</p> <p>ÖP hänvisar till risk- och sårbarhetsanalysen som identifierar och analyserar risker och konsekvenser av allvarliga störningar inom kommunens verksamhet och i den fysiska miljön för bland annat naturolyckor som exempelvis värmeböljor.</p> |

## Ulricehamn (Västra Götaland)

ÖP Ulricehamn 2040, antagen februari 2022.

Uppdrag juni 2018, Länsstyrelsen berör dock paragrafändringen i sitt granskningsyttrande: *Det ska sedan år 2018 framgå av översiktsplanen hur stora riskerna för översvämning, ras, skred och erosion är idag, vilka värden som är hotade och hur riskerna ska minskas.* Planarbetet påbörjades augusti/september. Digital ÖP.

| Översvämning – skyfall/stigande vatten   | Ras, skred och erosion  | Övrigt  |
|--|---|---|
| <p>Områden där översvämning till följd av skyfall kan riskeras är identifierade i planen. Tydliga platsspecifika riktlinjer och åtgärder.</p> <p>Exempel: <i>I Ulricehamns centrala delar där bebyggelsen är tät riskerar översvämningar med större djup att uppstå på enstaka platser, som en konsekvens av lokala skyfall. Dessa platser återfinns primärt på innergårdar, exempelvis Stenbocksskolans innergård, på innergårdar vid Storgatan, längs Bogesundsgatan, Hemrydsgatan samt på innergård i kvarteret Stockrosen.</i></p> <p>I ÖP finns även av strategiskt övergripande riktlinjer som gäller för hela kommunen.</p>  | <p><b>Översiktlig kartering ras, skred och erosion:</b></p> <p>Ett antal identifierade områden finns där klimatförändringar kan innebära att vattendragen periodvis kommer att få högre flöden vilket då kan öka eroderbarheten i vattendragen.</p> <p>Övergripande riktlinjer kopplade till kommande exploatering.</p>  | <p>Övergripande strategi under kapitlet utvecklingsinriktning:</p> <p><i>Ett samhälle anpassat till ett förändrat klimat. I avsnittet lyfts bland annat ÖP att den fysiska miljön ska klimatanpassas genom exempelvis dagvattenhantering som fördröjer vattnet vid skyfall samt genom värnande och tillskapande av grönska som reglerar temperaturen.</i></p> |

## Arvidsjaur (Norrbotten)

Översikts- och tillväxtplan 2020, antagen 2020. Planarbetet påbörjades 2019.

| Översvämning – skyfall/stigande vatten  | Ras, skred och erosion   | Övrigt   |
|---|--|--|
| <p>ÖP hänvisar till skyfallsmodellering som länsstyrelsen har tagit fram för tätorter i länet där områden som löper störst risk att översvämmas redovisas.</p> <p>Kartmaterialet från skyfallsmodelleringen redovisas inte i ÖP och inga geografiskt avgränsade områden där riskerna är som störst presenteras.</p> <p>ÖP redovisar ett ställningstagande kopplat till skyfall.</p> | <p>Saknas detaljerad information om markförhållanden som kan ge underlag för bedömning av riskerna för erosion, skred, ras och översvämning i kommunen.</p> <p>Riskområden beskrivs till exempel i Ställningstagande kopplade till ras, skred och erosion.</p> | <p>Övergripande strategi att riskbedömning ska göras både utifrån dagens klimat och utifrån framtidens förväntade klimat.</p> <p><i>De pågående klimatförändringarna gör att en riskbedömning alltid ska genomföras vid all lokaliseringssprövning</i></p> <p>ÖP lyfter klimatrelaterade risker som är kommunspecifika och skiljer sig från de studerade översiktsplanerna:</p> <p><i>Klimatet och rennäringsverksamhet</i></p> <p><i>Klimatet och annan vinterberoende näringsverksamhet</i></p> <p><i>Klimatet och kulturarvet</i></p> |

## Surahammar (Västmanland),

Översiktsplan för Surahammar kommun 2020–2040. Antagen 2021. Arbetet påbörjades 2012, kommunen gjorde omstart 2019 med ÖP-arbetet. Samråd maj – augusti 2019.

ÖP hänvisar till paragrafändringen: *Översiktsplanen ska redogöra för kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt på hur sådana risker kan minska eller upphöra.*

| Översvämning – skyfall/stigande vatten   | Ras, skred och erosion   | Övrigt   |
|--|--|--|
| <p>Utpekade områden på kartan där översvämningsrisker är som störst.</p> <p>Rekommendationer för markanvändning vid nybebyggelse som utgår från 100-årsflöde, 200-årsflöde och högsta beräknade flöde.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stor risk för översvämning</li><li>• Viss risk för översvämning</li><li>• Viss sannolikhet för översvämning</li><li>• Låg sannolikhet för översvämning</li></ul> <p>Ny VA-plan ska beskriva hur dagvatten ska hanteras för att fördröja och leda bort vatten, men även för att säkerställa att vatten inte ackumuleras eller flödar där det skadar.</p> | <p><b>Ras- och skredrisker</b></p> <p>ÖP anger att det är framför allt områden nära Kolbäckån i tätorterna som utgör en stor risk i samband med skred. Störst risk finns i Ramnäs där det inom bebyggelsen nära ån både är strandnära områden och områden enligt SGI:s analyser.</p> <p>Områden utpekade under <i>Förutsättningar för ras och skred</i> och <i>Förutsättningar för stranderosion</i> i kartbild.</p> | <p>ÖP anger att förebyggande åtgärder ska vidtas för att minska effekterna av naturrisker på grund av ett föränderligt klimat.</p> |

## VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och leder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

**wsp.com**

**WSP Sverige AB**  
Box 13033  
402 51 Göteborg  
Besök: Ullevigatan 19

T: +46 10-722 50 00  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

