



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

Den byggda miljön – klimatanpassning

Cecilia Näslund, expert

Uppdrag: Samordna nationella klimat- anpassningsarbetet för den byggda miljön



I samverkansuppdraget ingår

- Stödja i första hand kommunerna.
- Identifiera behov av underlag och vägledning.
- Bedriva kompetenshöjande insatser.
- Samordna, presentera underlag från expertmyndigheter, forskning.
- Främjande vägledande arbete - relevanta verktyg och processer.
- Följa utvecklingen inom området.



The screenshot shows the Boverket website interface. At the top, there is a navigation bar with 'MENY', the Boverket logo, and a search icon labeled 'sök'. The main content area displays search results for 'Resultat i uppdraget om att samordna det nationella klimatanpassningsarbetet'. The first result is 'Rapport - Bilaga 2 Studie av klimatrelaterade risker i översiktsplaner', with a sub-image of a city landscape. The text below it says: 'Sen 2018 ska klimatrelaterade risker för den byggda miljön ingå i översiktsplanering. Denna rapport redovisar en uppföljning av hur klimatrisker hanteras i de första åtta...'. The second result is 'Kostnader och finansiering för klimatanpassning', with a sub-image of a city street. The text below it says: 'Boverket har tagit fram två rapporter, en förstudie som ger en grundläggande bild över kunskapsläget kring kostnader och finansiering och en fördjupad förstudie som utgår från kommunala praktiska erfarenheter av finansiering av klimatanpassningsåtgärder.'. The third result is 'Faktablad om dagvatten och skyfall i den täta staden', with a sub-image of a city street. The text below it says: 'Boverket har med stöd av WSP tagit fram ett faktablad om klimatanpassning som snabbt och enkelt informerar om ett tema.'. The fourth result is 'Sammanställning av myndigheters arbete med klimatanpassning', with a sub-image of a flooded area. The text below it says: 'Sammanställningen omfattar ett aktuellt urval av myndigheters arbete med klimatanpassning som bedömts vara relevant för klimatanpassning för den byggda miljön fram till och med juli 2022.'. The fifth result is 'Kommunkonferens 2022 - Gör plats för klimatanpassning!', with a sub-image of a person on a stage. The text below it says: 'I maj 2022 anordnade Boverket i samarbete med Göteborgs stad, IVL Svenska miljöinstitutet, Lunds kommun,

Vägledning på PBL kunskapsbanken

[Klimatrisker i översiktsplanering](#)

[Webbutbildning: Klimatanpassning i planeringen](#)

[Tillsynsvägledning naturolyckor](#)

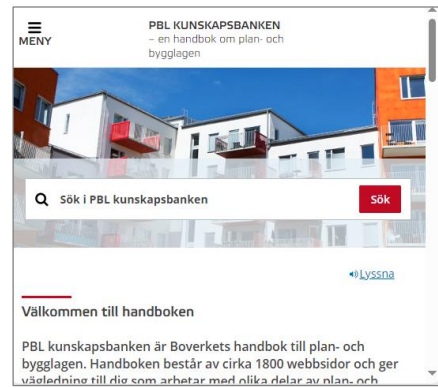
[Riskhantering i planläggning och byggande](#)

[Ta fram en grönplan](#)

[Ekosystemtjänster i den byggda miljön](#)

[Nationell kartläggning av trädäckning](#)

[Vattenförsörjning i översiktsplanering](#)



Vägledning – Klimatrisker i översiktsplanering

- Klimatrelaterade risker i PBL
- Kommunens syn på hur klimatrelaterade risker kan minska eller upphöra.
- Bedöm riskerna
 - Hur kan riskerna hanteras i ÖP-processen?
 - Länsstyrelsens roll
 - Sammanställning av statliga planeringsunderlag



Kommunens syn på hur klimatrelaterade risker kan minska eller upphöra

Redovisa kommunens förhållningssätt och strategier

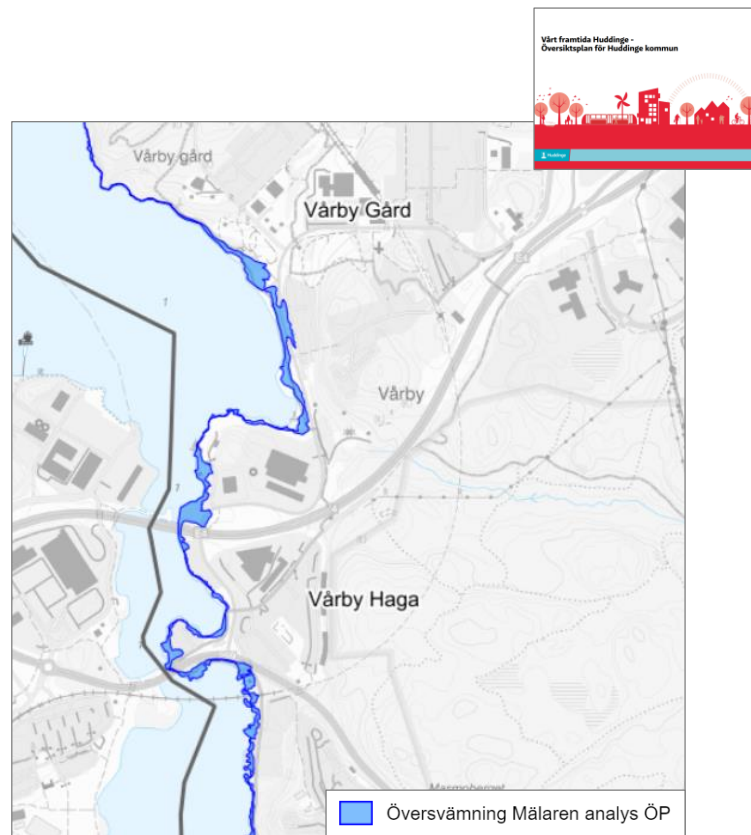
Beskriva strategier, formulera ställningstaganden, redovisa berörda områden i karta, t.ex:

- inte lämpliga att bebygga
- prioriterade för åtgärder
- osäkra markförhållanden
- funktion att skydda andra områden.

Översvämning – sjöar & vattendrag

Ställningstagande och redovisning av områden som inte ska bebyggas i karta.

- Ny bebyggelse bör inte tillkomma under viss nivå, redovisas i karta.
- Om bebyggelse ändå blir aktuell på lägre nivå ska den utformas så att en eventuell översvämning kan hanteras.



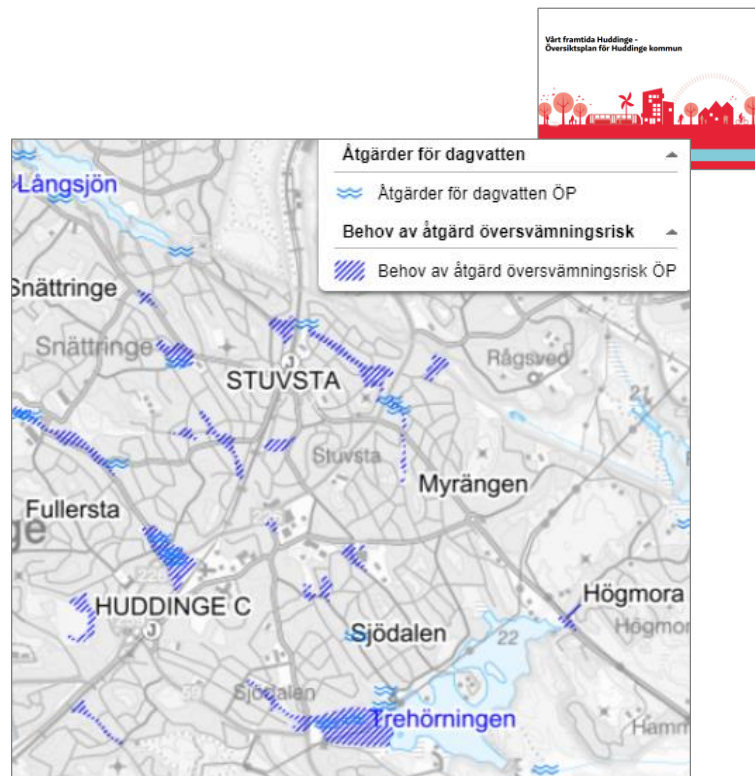
Huddinge kommun

Översvämning – skyfall

Ställningstagande och redovisning av områden med åtgärdsbehov i karta.

Säkerställa en god dagvatten- och skyfallshantering i området genom att

- peka ut lågpunkter och var det finns behov av större åtgärder i markanvändningskartan,
- i fortsatt planering studeras detta mer detaljerat.

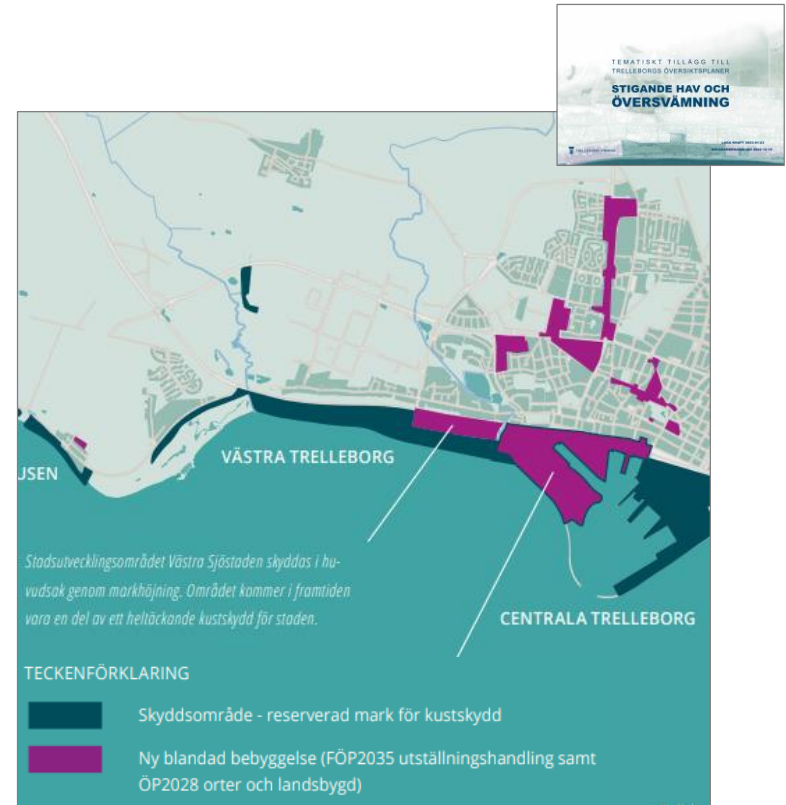


Huddinge kommun

Översvämning – havskust

Ställningstagande och redovisning av områden för skyddsåtgärder i karta.

- Befintlig bebyggelse ska skyddas från hundraårshändelse under minst 100 år.
- För utnyttjade byggrätter inom riskområden behöver platsens lämplighet omprövas.
- Skyddsåtgärder ska vidtas successivt efter hand som havsnivån stiger.

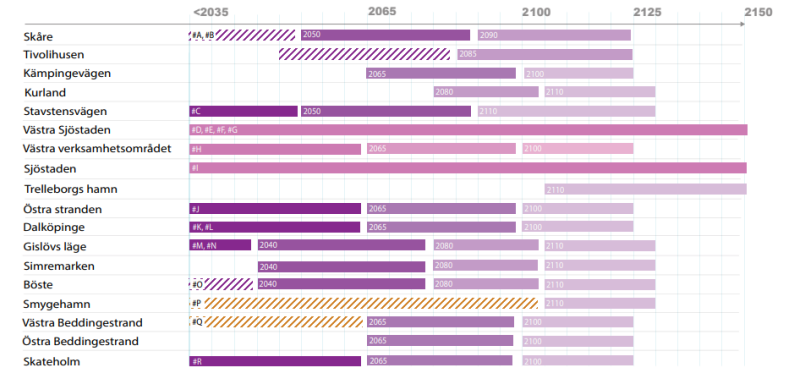


Trelleborgs kommun

Översvämning – havskust

Ställningstagande och redovisning av områden för skyddsåtgärder i karta.

- Befintlig bebyggelse ska skyddas från hundraårshändelse under minst 100 år.
- För outnyttjade byggrätter inom riskområden behöver platsens lämplighet omprövas.
- Skyddsåtgärder ska vidtas successivt efter hand som havsnivån stiger.



Figuren illustrerar behov av åtgärder i tid utifrån bedömd risk för översvämning och erosion. Tabellen kan fungera som underlag till prioritering av fortsatta utredningar (se föregående sida). Skrafferat: Ila = kortsiktig lösning/beredskapslösning, IliA = sammanhängande långsiktigt skydd, IliB = projektspecifikt skydd vid stadsutveckling och skrafferat gul = erosionsrisk. Områden där det bedöms finnas behov av kustskyddsåtgärder inom översiktsplanens planperiod fram till år 2035 är listade från #A-#R.

Ras & skred, erosion

Ställningstagande och redovisning av berörda områden i karta.

- Detaljplan och bygglov medges ej på områden som identifierats som ras- eller skredriskbenägna eller risk för erosion.
- Markföroreningar inom områden med risk för ras och skred observeras särskilt och prioriteras för åtgärd.



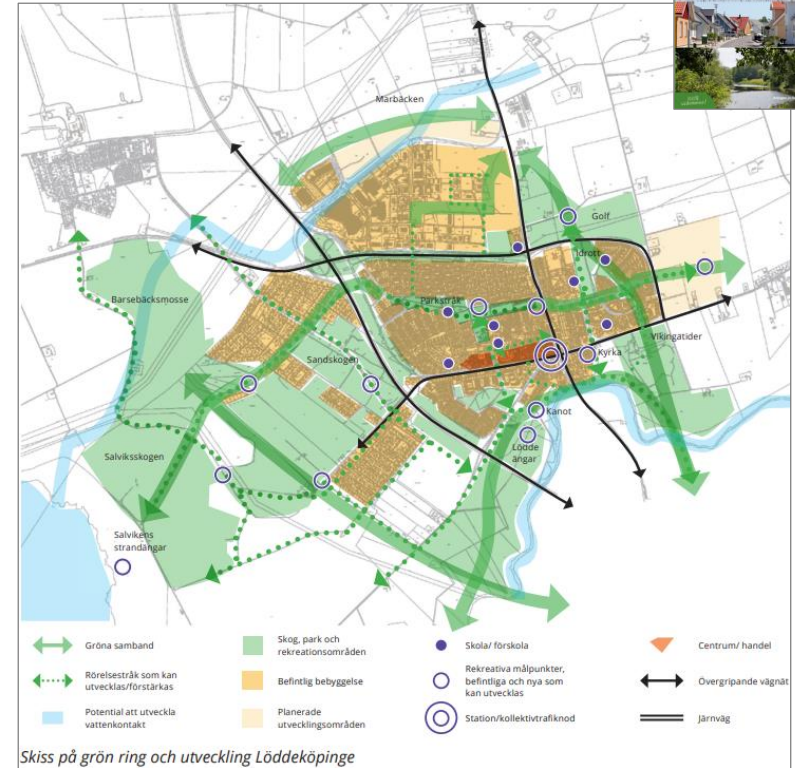
Halmstads kommun



Höga temperaturer och värmebölja

Ställningstagande och redovisning av prioriterade områden i karta.

- Tillägg av träd i gatumiljöer samt vid torgbildningar.
- Beaktas i kommande detaljplanering och förtätning i staden.
- Utveckling av grön ring ger större tillgång till grönområden.



Skiss på grön ring och utveckling Löddeköpinge

Kävlinge kommun

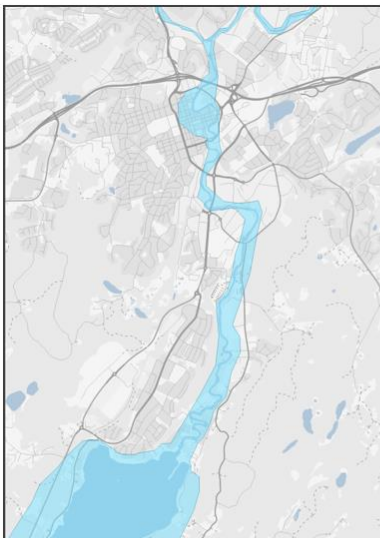
Bedöm riskerna

- Princip för riskbedömning
- Hotkartor – befintligt underlag, ytterligare behov
- Ta fram karta med skyddsvärda objekt och intressen
- Genomför riskanalys
- Genomför riskvärdering

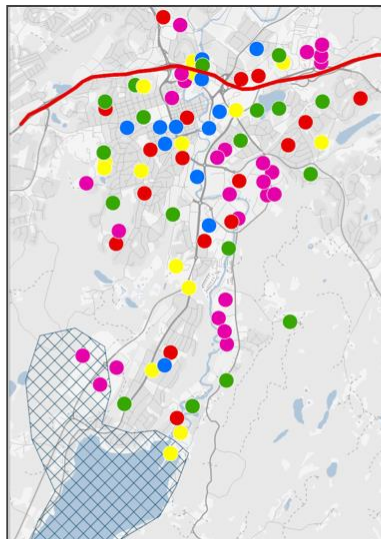


Bedöm riskerna

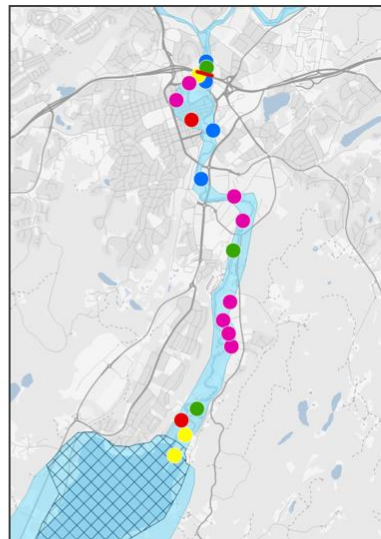
Princip för riskbedömning



Hotkarta – Översvämning



Karta med skyddsvärda objekt och intressen.



Riskkarta - Skyddsvärda objekt och intressen som är översvämningshotade.

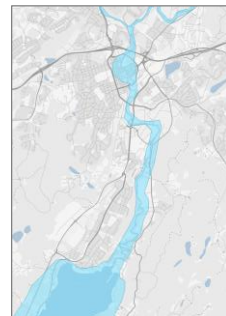
Bedöm riskerna

Hotkartor – befintligt underlag, ytterligare behov

Underlag från nationella myndigheter

Bra att veta inför riskanalys

- vilka karteringar och annan geodata som finns,
- detaljeringsgrad och noggrannhet,
- använda klimatscenarioer och tidsperspektiv,
- stöd vid behov av ytterligare karteringar,
- tips och goda råd.



Översvämning sjöar och vattendrag
Granskad: 2022
Det finns analys av översvämning

Översvämning havskust
Granskad: 6 april 2022
Ofta saknas karteringar från statliga myndigheter som är användbara för analys av översvämningsskikt till följd av skyfall och extrem nederbörd. Det finns stort behov av skyfallskarteringar för tätorter.

Översvämning skyfall
Granskad: 6 april 2022
Ofta saknas karteringar från statliga myndigheter som är användbara för analys av översvämningsskikt till följd av skyfall och extrem nederbörd. Det finns stort behov av skyfallskarteringar för tätorter.

Underlag från statliga myndigheter
Ofta saknas karteringar från statliga myndigheter som är användbara för analys av översvämningsskikt till följd av extrem nederbörd. I analysen för statlig infrastruktur kan Trafikverket ha utfört detaljerade karteringar som kan bidra med användbar information. En del landsbyrigheter har lagt fram olika typer av skyfallskarteringar eller åtgärtskarteringar. Det kan finnas stora skillnader i

Ras och skred
Granskad: 2022
I stora delar saknas karteringar

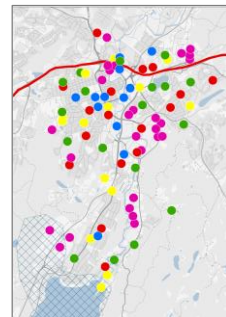
Erosion
Granskad: 6 april 2022
Utveckling av grön- och blåstruktur kan användas för att hantera problematik med höga temperaturer vid värmebölja. Ofta saknas karteringar från statliga myndigheter som är användbara för analys av risker till följd av värme och höga temperaturer.

Höga temperaturer och värmebölja
Granskad: 6 april 2022
Följande information kan användas för värmeböljaanalys: Höga temperaturer på människors halsa kopplat till höga temperaturer är starkt beroende av lokaltopografi (bergländor), storsluttningar, skuggskadegångar, stor lövsjätte och områden med hög andel hållgrunda ytor och till vegetation är särskilt utsatta. I dagligt tal saknas karteringar från nationella myndigheter som är användbara för analys av risker till följd av höga temperaturer. Flera landsbyrigheter och även vissa kommuner har generellt värmeböljaanalys.

Underlag från statliga myndigheter
Följande information kan användas för värmeböljaanalys: Höga temperaturer på människors halsa kopplat till höga temperaturer är starkt beroende av lokaltopografi (bergländor), storsluttningar, skuggskadegångar, stor lövsjätte och områden med hög andel hållgrunda ytor och till vegetation är särskilt utsatta. I dagligt tal saknas karteringar från nationella myndigheter som är användbara för analys av risker till följd av höga temperaturer. Flera landsbyrigheter och även vissa kommuner har generellt värmeböljaanalys.

Bedöm riskerna

Ta fram karta med skyddsvärda objekt och intressen



Byggnader och transport- infrastruktur	Försörjningssystem -VA, energi, datakommunikation	Människors hälsa och säkerhet	Kulturarv och fritid	Miljö - naturvärden och miljöfarliga anläggningar/områden	Ekonomisk verksamhet
Byggnader, olika typer	Vattenverk	Antal boende	Världsarv	Vattenskyddsområde	Antal anställda
Vägar, olika typer	Reningsverk	Sjukhus	Kulturresevat	Nationalpark	Industri, olika typer
Busstation	Värmeverk	Vårdinrättning	Riksintresseområde kulturmiljövård	Naturreservat	Jordbruksmark
Järnväg	Vattenkraftverk	Vårdboende	Byggnadsminne	Naturminne	Produktionsplats för djur
Järnvägsstation	Vindkraftverk	Vårdcentral	Offentligt arkiv	Natura 2000-område	
Flygplatsområde	Transformatorstation	Brandstation	Fornminne	Naturvårdsområde	
Hamn	Kraftledning	SOS alarmcentral	Kyrka	Miljöfarlig verksamhet	
	Distributionsbyggnad	Polisstation	Museum	Sevesoverksamhet	
	Mast: tele, radio, TV	Skola	Kulturlokal	Förorenat område	
		Förskola	Idrottsanläggning	Dammanläggning	
		Universitet, högskola	Park		
			Rekreatjonsområde		

Utveckla goda livsmiljöer!

– samordningsvinster klimatanpassning



Foto: [simple.scandnav.se/Calle Bredberg](http://simple.scandnav.se/Calle-Bredberg)

[Klimatrisker i
översiktsplanering -
PBL kunskapsbanken](#)

Tack!