

Astra – Arbeta för anpassade strategier beträffande klimatförändringarna i Östersjöregionen

- Sammanfattning -

Det är en etablerad vetenskaplig sanning att den globala uppvärmningen fortsätter, och kan reduceras genom en minskning av de antropogena emissionerna av växthusgaser. Tidig anpassning till klimatförändringar minskar på ett betydande sätt de potentiella finansiella och humanitära risker som finns. Planerad anpassning kan också avsevärt höja vår vardagliga livskvalitet vilket understryker behovet av åtgärder från samhällets sida.

ASTRA-projektet: Utveckling av riktlinjer och anpassade strategier till klimatförändringarna i Östersjöregionen (BSR)

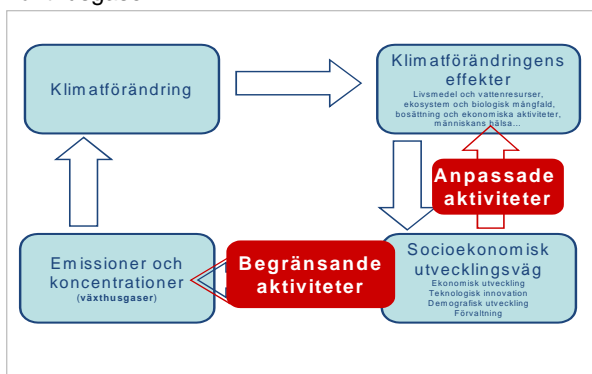
Frågan om anpassning till klimatförändringarnas påverkan har utvärderats i projektet "ASTRA – Utveckling av riktlinjer och anpassade strategier till klimatförändringarna i Östersjöregionen" ("Developing Policies and Adaptation Strategies to Climate Change in the Baltic Sea Region"). Projektet är delfinansierat av den Europeiska regionala utvecklingsfonden (ERDF) genom INTERREG IIB-programmet i Östersjöområdet. Den aktuella sammanfattningen baseras på ASTRA-publikationen "Arbeta för anpassade strategier beträffande klimatförändringarna i Östersjöregionen" ("Towards Climate Change Adaption in the Baltic Sea Region"), som innehåller de huvudsakliga resultaten i ASTRA-projektet och presenterar information och rekommendationer kring lämpliga anpassade strategier i samband med klimatförändringen.

Klimatförändringar i Östersjöregionen

Vetenskapliga studier visar en generell trend som pekar mot en genomsnittlig temperaturökning och förändringar av nederbördsmonster för Östersjöregionen (BSR). I ljuset av det förändrade klimatet möter Östersjöregionen olika regionala och säsongsmässiga utmaningar. Bland de frågor som rests ingår vilka kustskyddsåtgärder som krävs inför framtiden och hur man kan klara svåra översvämningar eller vattenbrist.

Anpassning till effekterna av klimatförändringen

Konceptet anpassning och begränsning tar sig an klimatförändringen på två olika sätt som visas i figur 1. Anpassning söker mildra de negativa effekterna av klimatförändringen eller utnyttja klimatförändringens möjliga fördelar. Begränsning innehåller åtgärder och strategier för att reducera CO₂ och andra utsläpp av växthusgaser.



Figur 1: Begränsning och anpassning som kompletterande arbetssätt till riktlinjer för klimatförändringen (antaget av IPCC)

Båda arbetssätten skall betraktas som komplement. Ju mer framgångsrikt de båda vägarna följs, ju lägre är risken för samhället beträffande klimatförändringens effekter.

Aktuella riktlinjer beträffande anpassning inom Östersjöregionen (BSR)

Inom Östersjöregionen samt inom EU är anpassning till klimatförändringarnas effekter en relativt ny fråga på

den politiska agendan. En uppskattning som genomförts av ASTRA-projektets partners visade att det på nationell nivå endast återfinns ett fåtal initiativ (Finland, Tyskland) eller program inom sektorer som kustskydd, skydd mot översvämningar eller skogsbruk. Enligt de senaste uppskattningarna kring den pågående klimatförändringen, bör anpassning vara en integrerad del av riktlinjerna, för att på så sätt säkerställa en hållbar framtida utveckling.

Rekommendationer för beslutsfattare

Offentliga myndigheter, ansvariga för beslutsfattandet kring den offentliga välfärden, spelar en nyckelroll när det gäller att uppmärksamma frågor som berör klimatförändringar. Deras beslut kan gynna hållbarheten inom den territoriala utvecklingen. Anpassning till klimatförändringar är en fråga som påverkar såväl allmänna som privata intressen.

1. Anpassning är en gränsöverskridande fråga

och måste därför hanteras av hela samhället. Offentliga myndigheter innehar en nyckelroll vid uppmärksammandet av den komplexa fråga som berör anpassning till klimatförändringen. Dessa kan påverka åtgärder och efterfrågan genom en pull-and-push strategi: Information och kommunikation höjer allmänhetens medvetande och skapar en grogrund för såväl politiska som privata aktörer att agera. Finansiella stimulansåtgärder eller bestämmelser som påtryckningsfaktorer kan stimulera lämpliga aktiviteter bland privata och offentliga aktörer. Egen-organisation och eget ansvarstagande bör uppmuntras så att anpassningen till klimatförändringarna kan föras vidare genom en mix av arbetssätt allt från top-down till bottom-up.

2. Integrera behov av anpassning vid beslutsfattande kring åtgärder:

anpassningen till klimatförändringens effekter skall inte betraktas som en separat fråga. Olika slags riktlinjer/beslut skall kontrolleras vara "klimatsäkra". Exempel är regionala utvecklingsplaner som bör innehålla

Astra – Arbeta för anpassade strategier beträffande klimatförändringarna i Östersjöregionen

framtida effekter av klimatförändringen vid förberedelser för byggen eller kostnadsnyttoanalys av turismens infrastruktur som tar hänsyn till det förändrade klimatet vid investeringsbeslut.

- 3. Utvecklingen av anpassade strategier behöver en steg-för-steg strategi:** figur b ger en översikt över flera viktiga steg: analyser av nuvarande och framtida sårbarheter och risker samt över aktuella riktlinjer utgör grunden för utveckling av lämpliga anpassade strategier. Olika alternativ bör övervägas vid utvecklingen av anpassade strategier för att identifiera de lämpligaste lösningarna. Utvärdering och kontroll av åtgärder bör ske för att verifiera effektiviteten av de vidtagna åtgärderna och möjliga justeringar.



Figur 2: Generell struktur för utveckling av anpassade strategier (egen visualisering)

- 4. Anpassning och begränsning går hand i hand:** beslutsfattare bör inrikta sig på att överväga båda vägarna – anpassning och begränsning – inom olika beslutsområden. Endast om koncepten följs åt kan framtida klimatförändringar mildras och ofrånkomliga effekter motverkas.
- 5. Offentliga myndigheter skall vara involverade:**
- EU:** Den Europeiska unionen spelar en nyckelroll vid anpassningen till klimatförändringen genom att förstärka systemet med regionstöd och påverka beslutsfattandet inom de europeiska medlemsstaterna beträffande klimatförändringen.
 - Östersjöregionen:** Östersjön är en gemensam naturresurs och medlemsstaterna har både ett

gemensamt ansvar och gemensamma utmaningar. Grannländerna bör förena sina resurser för att angripa effekterna av klimatförändringen. Aktiviteter på transnationell nivå kunde innefatta initieringen av en kommunikationsplattform som förbättrar utbytet av lokala, regionala och nationella erfarenheter eller mest effektiva arbetssätt. Ytterligare ett område är gemensamma forskningsaktiviteter genom olika forskningsinstitut och universitet inom Östersjöregionen (BSR) som arbetar med information eller kontrollerar klimatförändringens effekter och utvecklar innovativa arbetssätt kring anpassning till klimatförändringarna.

- Nationell nivå:** anpassning till klimatförändringarna bör uppmärksammas som en prioriterad fråga på den politiska agendan. På nationell nivå skapas förutsättningar för lämpliga åtgärder genom att utarbeta en översikt över de mest sårbara sektorerna, regionerna och grupperna och att etablera långsiktiga och kraftfulla informationskanaler. Individuer engageras genom juridiska regelverk som upprätthåller hållbara strukturer för att genomföra åtgärder och skapa regelverk (territoriell utveckling). Det är viktigt att understödja regional utveckling så att förutsättningarna kring hållbarheten upprätthålls.
- Regional och lokal nivå:** regionala och lokala aktörer skall utveckla generella riktlinjer enligt de lokala behoven samt implementera anpassade strategier samt ge feedback kring konkreta anpassningsbehov till högre planeringsnivåer. Eftersom kunskaperna kring klimatförändringsfrågor och anpassade aktiviteter ännu inte är tillräcklig på regional och lokal nivå, är det väldigt relevant med byggande av kapacitet i form av informationskampanjer, medverkande processer och lokala utvärderingar kring potentiella effekter av klimatförändringen. Tidigare extrema klimattenomen är en bra utgångspunkt vid övervägandet av lokala behov av anpassning. Riskbedömning genom utarbetande av strategier och olika planeringsskeden är ekonomiskt bärbart och kan motverka enskilt mänskligt lidande.

Alla ASTRA-resultat finns tillgängliga att hämta under www.astra-project.org.



Projektet delfinansieras av EU (Europeiska regionala utvecklingsfonden) inom BSR INTERREG IIIB programmet

Kontaktinformation:

Geological Survey of Finland
Philipp Schmidt-Thomé
Betoniemiehenkuja 4
02151 Espoo
Finland

E-Mail: philipp.schmidt-thome@gtk.fi
www.gtk.fi