

5. Varför behöver Sverige producera mer livsmedel?

och i områden som redan drabbas av kraftiga skyfall och översvämningar kommer dessa att bli värre.

Ju högre breddgrader, desto större temperaturhöjningar. Beräkningar visar på upp till 11 graders högre årsmedeltemperatur på Nordpolen innan seklet är slut. I de flesta regioner kommer torra områden att bre ut sig och sötvattentillgången kommer att minska. Men på de högre breddgraderna kommer vattentillgången generellt sett att öka, och kustområden kommer att drabbas av översvämningar till följd av höjda havsnivåer. Enligt IPCC:s rapport, Climate change and Land¹, kan havsnivån stiga upp till en meter vid slutet av seklet.

Livsmedelsverket beskriver även de² hur översvämningar och vattenmättad jord gör att föroreningar lättare leds ut i sjöar och hav. Temperaturökningar försämrar vattnets kvalitet och förutsättningarna för vattenlevande arter. Andra förändringar vi kan vänta oss är att salthalterna nära polerna förväntas sjunka, och att havet kommer att bli surare. Detta påverkar även förutsättningar för fiske.

Klimatförändringen kommer att påverka våra livsvillkor. Med förändrade odlingsförutsättningar följer hunger, fattigdom och social orättvisa. Färskvattentillgångar, tillgångar till förnyelsebara resurser, och migration är enligt forskarna är de tre faktorer som i störst grad hänger ihop med oroligheter. Konflikter om knappa naturresurser leder sällan till regelrätta krig, istället leder det till mindre, och mer lågintensiva konflikter som våld och upplöpp. Med konflikt kommer migration, som i sin tur gör att vi behöver säkra att vi kan möta behovet hos en potentiellt sett växande befolkning.

Bild från European Environment Agency som beskriver hur klimatförändringarna kan komma att påverka värdet på jordbruksmarken i Europa.

Klimatförändringar förändrar inte bara vädret, de förändrar även livsvillkoren. En ökad inhemsk matproduktion skulle göra Sverige mer robust inför de kriser och konflikter som en global livsmedelskris sannolikt skulle föra med sig. Dessutom skulle ökade intäkter för den enskilda lantbrukaren kunna användas till att ställa om till ett så hållbart lantbruk som möjligt.

1. Globala fakta / förhållanden

Modelleringar av hur klimatförändringen kommer att påverka förutsättningarna att producera livsmedel visar att stora arealer av världens jordbruksmark kommer att bli oanvändbara på grund av torka och brist på vatten.

Klimatförändringarna är ett globalt fenomen, men de sker inte samtidigt och likvärdigt överallt. Istället spår de på redan befintliga väderförhållanden. På platser där torka och färskvattenbrist redan är ett problem, kommer klimatförändringarna att göra det torrare,

¹ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/Edited-SPM_Approved_Microsite_FINAL.pdf

² <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2018/2018-livsmedelsverkets-handlingsplan-for-klimatanpassning.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

2. Läget i Sverige

Mat och klimat

Sett ur ett globalt perspektiv, är vi gynnade i Sverige. Norra Europa kommer att fortsätta att vara en behaglig plats att leva på även om temperaturen höjs.

Men i stora delar av världen kommer vattenbrist och höjda temperaturer att göra det allt svårare, både att odla och att leva. Eftersom vi importerar mat från i stort sett hela världen, är vi beroende av den globala livsmedelsproduktionen, därför kommer globala förändringar att påverka även oss.

Den politiska målsättningen från klimattoppmötet i Paris³ slår fast att den globala temperaturökningen ska hållas väl under två grader och att man ska sträva efter att begränsa den till 1,5 grader. Många forskare bedömer att de utsläppsminskningar som skett hittills har varit för små och att målen därför kommer att bli svåra att uppnå. I dagsläget har ökningen uppmätts till 0,8°C.

För Sverige innebär klimatförändringar en väderlek med både högre temperaturer, mer nederbörd och fler extrema väderhändelser som värmeböljor, torka och översvämningar. Skillnaden på hur mycket nederbörd vi har på sommaren respektive vintern kommer att öka. Med varmare somrar kommer mer avdunstning som i sin tur leder till lägre vattentillgång, oavsett om det regnar mer på det stora hela.

Initialt kan en stigande temperatur bidra till en längre växtsäsong och fler skördar, en utökad variation av grödor och längre utevistelser för våra djur. Men oförutsägbart väder med ökad nederbörd, kan också försämra skörden och förutsättningarna för odling. Även de högre vattennivåerna kommer att påverka förutsättningarna för odling i kustnära områden. Mark kommer att svämmas över och dräneringar påverkas.

Ett föränderligt klimat kräver ett lyhört lantbruk som tar hänsyn till väderförhållandet just detta år, snarare än till nedärvd kunskap om

t.ex. val av grödor, odlingsätt, bekämpningsmedel, gödsling, bevattningsmängder och tidpunkt för sådd. I framtiden behöver vi kanske inte oroa oss över huruvida våren ska komma med tillräckligt mycket ljus och värme, istället blir utmaningen kanske att se till att jorden bär och har rätt fuktighet, eller att våra grödor hinna etablera sig innan vårtorkan kommer.

Ett varmare klimat kan stressa både människor, växter och djur. En medeltemperaturhöjning medför nya sjukdomar, men också att redan etablerade sjukdomar sprider sig snabbare. För att stå emot nya typer av sjukdomar, kommer våra tama djur att behöva mer och nya mediciner. Även vilda djur kommer att påverkas när klimatet förändras.

Jord- och skogsbrukets infrastruktur och byggnader behöver anpassas, för att t.ex. stå emot översvämningar och ha tillräckligt god ventilation. Den ökning av parasiter och skadedjur som följer på ett varmare klimat kräver nya bekämpningsmedel. Med mer varierande skördar kommer fodertillgången att gå upp och ner, och med den slaktvolymen, en ojämnheter som kan bli en utmaning för många slakterier att hantera.

³ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/parisavtalet/>



Reserver och konflikter

Ett förändrat klimat leder till förändrade villkor på den globala livsmedelsmarknaden. I dagsläget har Sverige inga beredskapslager. Det kan jämföras med Finland som har reserver för att klara livsmedelsförsörjningen i cirka ett halvår. Sveriges låga krisberedskap och importberoende gör oss sårbara. En ökad inhemsk matproduktion skulle göra Sverige mer robust inför de importstopp och prishöjningar som en global livsmedelskris sannolikt skulle föra med sig. Men även i fredstid är ökad robusthet av godo eftersom det skulle innebära ökad produktion av inhemska råvaror, vilket i sin tur betyder mindre utsläpp. Dessutom skulle de ökade intäkterna för den enskilda bonden kunna användas till att ställa om till ett så hållbart lantbruk som möjligt.

Vi behöver se över hur den inhemska livsmedelsproduktionen behöver förändras för att kunna försörja den egna befolkningen. Vi behöver också se över i vilken grad vi skulle kunna exportera mat för att tillgodose de globala behoven.

För att lindra de negativa effekterna av klimatförändringarna behöver satsningar göras på både anpassning och utsläppsminskningar. Än så länge går förändringarna så pass långsamt att vi kan hinna med med våra anpassningsåtgärder. Eftersom både förutsättningarna och utmaningarna ser olika ut, kommer satsningarna för att anpassa jordbruket att se olika ut på olika platser i världen. Om vi klarar att hantera klimatförändringarna finns det stor potential för Sveriges bönder och de cirka 600 000 hektar obrukad åkermark som vi har idag.

3. Det här gör det gröna näringslivet inom detta området för ökad hållbarhet.

- I Sverige har vi goda förutsättningar för odling med näringsrika jordar, god tillgång på vatten och ett klimat med kalla vintrar som innebär att smittor och skadedjur inte är lika vanliga här som i varmare länder.
- Vi är idag starkt beroende av import för att tillgodose den konsumtion vi har i landet. Förutom ett fåtal livsmedel som spannmål, socker och morötter konsumerar vi mer än vi producerar i landet.

- En stor del av produktionen på gårdar i Sverige sker med lägre påverkan på klimat och omgivande miljö, den produktionen bör öka och kunskapen om hur produktionen går till kan läras ut till andra.

Läs mer

Om klimatanpassning av jordbruket: <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/miljo-klimat/klimatanpassningavjordbruket/klimatforandringarpaverkarjordbruket.4.e01569712f24e2ca09800012513.html>

Om livsmedelsverkets handlingsplan för klimatanpassning: <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2018/2018-livsmedelsverkets-handlingsplan-for-klimatanpassning.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

SMHI:s regionala scenarier för temperaturhöjningar: <https://www.smhi.se/klimat/framtids-klimat/klimatscenarier/>

Referenser/källor

Artikel från MSB: <http://www.sakerhetspolitik.se/Hot-och-risker/Konflikter/Klimatforandringar-och-konflikter/>

Artikel från RISE: <https://www.ri.se/sv/v%C3%A5ra-ber%C3%A4ttelser/global-livsmedelsproduktion-mer-sarbar>

