

Handlingsplan för klimatanpassning

Version: Bilaga 1.1

(LMW)

Innehåll

1	INLEDNING	3
1.1	MARKNADSASPEKTER	3
1.1.1	<i>Kunskapsläge</i>	3
1.1.2	<i>Ansvar</i>	3
1.2	RISKHANTERING	4
1.2.1	<i>Kunskapsläge</i>	4
1.2.2	<i>Ansvar</i>	5
	LITTERATURFÖRTECKNING	7

Bilaga

1 Inledning

En allt högre genomsnittlig medeltemperatur på grund av stigande halter av växthusgaser i atmosfären innebär bl.a. att jordbruket måste anpassas på många platser runt om i världen. Högre temperaturer öppnar möjligheter för fler och större skördar, odling av nya grödor mm. Samtidigt måste jordbruket rusta sig för de risker som den ökade medeltemperaturen medför, såsom en ökad frekvens och intensitet i antalet naturolyckor, fler och även nya skadeinsekter och djursmittor måste bekämpas etc. Som en följd kommer Sverige sannolikt att drabbas av förändringar i frekvens, intensitet, rumslig utbredning, varaktighet och tidpunkt för olika naturolyckor som exempelvis översvämningar, skyfall, torka och hagelstormar än tidigare (Herring m.fl., 2016; IPCC, 2014 och SIPRI, 2016).

Nedan följer en kortare genomgång av dels kunskapsläge, dels ansvar kopplat till marknadsaspekter och riskhantering. Ett större fokus har lagts på riskhantering.

1.1 Marknadsaspekter

1.1.1 Kunskapsläge

Det finns en stor vetenskaplig litteratur som behandlar klimatets effekt på bl.a. jordbruket. Dell m.fl. (2014) har sammanställt en stor del av den ekonomiska litteraturen i ämnet och visar bl.a. att chocker/naturolyckor påverkar ett lands ekonomi på många sätt, bl.a. dess jordbruksproduktion, industriell produktion, efterfrågan på energi, arbetsproduktivitet, hälsa, konflikt, politisk stabilitet och ekonomisk tillväxt.¹

Som en effekt av en ökad frekvens och intensitet gällande naturolyckor, globalt och nationellt, finns en ökad risk för kraftiga svängningar i dels världsmarknadspriser, dels lokala priser i de drabbade områdena. Det är troligt att världsmarknadspriserna på många jordbruksprodukter kommer att stiga på grund av detta (Lobell m.fl., 2011). De svenska jordbrukarna kan påverkas både positivt av de förändrade priserna, då försäljningspriset på den producerade varan troligen stiger, och negativt, då flera insatsvaror i produktionen troligen blir dyrare.

1.1.2 Ansvar

Jordbruksverkets ansvar är att skapa goda förutsättningar för ett konkurrenskraftigt och klimatanpassat jordbruk i Sverige (och inom EU), där Jordbruksverket ska samverka med andra myndigheter, organisationer och företag. I övrigt ligger ett stort ansvar på jordbruket att marknadsanpassa, utveckla och formulera egna strategier.

¹ Se även IPCC, 2014.

1.2 Riskhantering

Detta avsnitt fokuserar i huvudsak på riskhantering kopplad till naturolyckor i sig och inte till de följd effekter som kan uppstå på grund av desamma såsom skador orsakade av växtskadegörare (nya och/eller gamla arter) eller djursjukdomar. Avsnittet fokuserar även på risk och inte osäkerhet. Skillnaden mellan risk och osäkerhet är att för risk vet man eller tror sig veta något om sannolikhetsfördelningen för den osäkra variabeln medan så inte är fallet vid osäkerhet. Det senare fallet brukar även kallas för genuin osäkerhet i litteraturen (Knight, 1921).

1.2.1 Kunskapsläge

Sverige är, i likhet med många andra länder i världen, sårbart för många olika typer av naturolyckor. Med olycka menas här en plötslig, oväntad och negativ händelse som inte är uppsåtlig och de naturolyckor som förväntas öka i frekvens, intensitet och omfattning i Sverige är skyfall, översvämning, torka (både kortvarig extrem värme och långvarig torka), storm och brand (åsknedslag etc.). Riktigt stora naturolyckor som orsakar skador till väldigt stora värden kan även få gränsöverskridande följder och potentiellt hota stora geografiska områden. I fall där kostnaderna inte täcks av försäkringar, kan stora ekonomiska belastningar leda till interna och externa obalanser.

I den akademiska litteraturen som rör frågor om bl.a. stöd, försäkringar och statens roll i sammanhanget, diskuteras ofta ifall statligt stöd försvagar den privata försäkringsmarknaden, eller om det är nödvändigt med statlig inblandning ifall försäkringsmarknaden inte fungerar effektivt (Faure m.fl., 2009; Skogh, 2009). Generellt anses att katastroffonder, myndighetsanslag och utformning av speciella stöd minskar den potentiellt utsattes incitament till förebyggande arbete (s.k. moralisk risk). Litteraturen visar också på att effektiva finans- och försäkringsmarknader är viktiga i händelse av naturolycka/naturkatastrof (Melecky och Raddatz, 2011; von Peter m.fl., 2012). Om tillräckligt försäkringsskydd finns på plats innan olyckan sker, kan detta dämpa de katastrofala följderna av en naturolycka i flera avseenden. Dels har försäkringsskyddet en preventiv effekt via exempelvis försäkringens specifika villkor, försäkringspremiens storlek och/eller storleken på självrisk, dels ser försäkringen till att ekonomisk ersättning betalas ut snabbt och effektivt. Detta bidrar i sin tur till att begränsa indirekta förluster, så att drabbade verksamheter kan byggas upp på nytt, vilket är positivt ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.²

Vilken typ av försäkring (frivillig eller obligatorisk) som i så fall passar bäst och hur den bör byggas upp (privat och/eller statlig inblandning) är svårt att bestämma på förhand. Forskningen visar på bl.a. att vid en obligatorisk försäkring tenderar egendomen bli underförsäkrad (Faure m.fl., 2009). Det finns flera orsaker till detta, bl.a. att vi människor har kognitiva begränsningar (dvs. detta händer inte mig), att försäkringen ses som en investering (ingen vilja att betala premien) och att ekonomiskt stöd *ex post* tenderar att tränga ut efterfrågan på försäkringar (Slovic m.fl., 1977; Gottlieb, 2013; Botzen och van den Bergh, 2012). Slovic m.fl. (1977) visar bl.a. att människor inte är villiga att skydda sig mot förluster vars sannolikhet ligger under ett visst tröskelvärde, en s.k. händelse med låg sannolikhet – stor konsekvens. Däremot är de villiga att skydda sig mot händelser med hög till medelhög sannolikhet men med låg konsekvens.

² Se även AgriFood (2013).

Brånstrand och Wester (2014) visar att jordbrukare med hög riskexponering tenderar att försäkra sin verksamhet jämfört med de som har en lägre riskexponering, vilket i längden leder antingen till kraftigt höjda premier (alt. självrisker) eller till s.k. försäkringsnöd (dvs. det går inte längre att försäkra sig mot vissa risker).

Det finns också problem kopplade till utbudssidan, dvs. från försäkringsbolagets synvinkel, gällande naturolycks- och katastrofförsäkringar. För att en försäkring ska kunna erbjudas krävs bl.a. att skadan ska vara plötslig och oförutsedd, samt det ska vara möjligt att beräkna och uppskatta omfattningen och kostnaden av en skada.³ En ökad frekvens av naturolyckor i framtiden (samt intensitet) kan leda till försäkringsnöd, ifall försäkringsbolagen inte längre anser sig kunna bära de naturolycksrelaterade kostnaderna. Ett annat problem är kapacitet, dvs. om det finns tillräckligt många försäkringstagare som kan täcka ett eventuellt åtagande. Ett ytterligare problem är svårigheten att förutspå naturen. En lösning kan enligt Kunreuther (1996) och Schwarze och Wagner (2004) vara en omfattande naturolycka/katastrofförsäkring som täcker flera olika typer av olyckor/katastrofer såsom översvämning, torka, storm, jordbävning m.m., vilket ger en ökad kapacitet. Utöver detta krävs också att de försäkringsbolag som erbjuder naturolycksförsäkringar i sin tur kan återförsäkra sig hos globala återförsäkringsföretag för att sprida sina egna risker.

I dagsläget finns det få försäkringar riktat mot jordbruket i Sverige som till viss del faller inom området naturolyckor, och i huvudsak är det förluster kopplade till hagelskada som avses. Försäkringsbranschen anser i huvudsak att en försäkring kopplad till skador på grund av naturolycka skulle kräva en väldigt hög försäkringspremie, och/eller självrisk, vilket gör att kapaciteten blir ett problem.⁴ Sverige som nation har valt lösningen att staten inte ska gå in och konkurrera med den privata marknaden avseende försäkringar. I andra länder än Sverige, både inom och utom EU, finns exempel på försäkringslösningar med allt från stor statlig inblandning (ex. Kanada och Grekland), statligt-privat samarbete där staten subventionerar försäkringspremien (ex. Spanien och Turkiet) till nästan enbart privat försäkring (ex. Australien och Tyskland).⁵

1.2.2 Ansvar

Jordbruksverkets ansvar i fråga om riskhantering inom jordbruket inbegriper att informera om risker och eventuella preventiva åtgärder kopplade till naturolyckor. Det svenska jordbruket exponeras kontinuerligt av olika typer av risker kopplade till den dagliga verksamheten, såsom produktions-, finansiella-, institutionella- och marknadsrisker (tillsammans kallade affärsrisker), där naturolyckor kan sorteras in under produktionsrisker. Det huvudsakliga ansvaret för att hantera affärsrisker inom jordbruket, ligger på jordbrukarna själva. Undantaget från den regeln är om en naturolycka, vid tidpunkten för händelsen, är av en okänd typ. I det fallet förväntas staten ersätta skadan.

³ Se Svensk Försäkring (2015) för fler villkor i samband med försäkring.

⁴ Intervju med Agria och Länsförsäkringar.

⁵ Se Mahul och Stutley (2008); JRC (2006) och OECD (2011).

De lagar som huvudsakligen kan åberopas avseende ersättning vid naturolyckor/katastrofer är lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO), förordning (2003:789) om skydd mot olyckor, lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap samt förordning (2006:637) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (Boklund, 2011; Ds 2007:51).

Avslutningsvis bör också nämnas att det vid en naturolycka där en (kommunal) räddningsinsats krävs, kan en kommun som haft stora kostnader i samband med räddningsinsatsen, få rätt till ersättning av staten enligt LSO. Kommunen har även möjlighet att ansöka om statsbidrag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) för förebyggande åtgärder mot naturolyckor. I speciella situationer kan också speciella stöd utformas från central ort (staten), liknande de som betalades ut i samband med de stora översvämningarna hösten och vintern 2000/2001 i Värmland och Västra Götaland (Blumenthal, 2010). Slutligen, vid exceptionellt stora naturolyckor/katastrofer kan medlemsstater söka stöd hos EU:s solidaritetsfond.

Litteraturförteckning

- AgriFood (2013), ”Bör Sverige ge stöd till riskhantering i Landsbygdsprogrammet?”, PM, 2013-02-16, AgriFood Economics Centre.
- Blumenthal, B., (2010), ”När Vänern svämmade över. Händelseutveckling och konsekvenser av översvämningen 2000/2001”, Centrum för klimat och säkerhet, Karlstads Universitet, Rapport 2010:1.
- Boklund, K., (2011), ”(O)viljan att förebygga naturolyckor: En studie av kommunalt ansvar och statlig ersättning vid naturolyckor i Sverige”, magisteruppsats, Nationalekonomiska Institutionen, Lunds Universitet.
- Botzen, W. och van den Bergh, J (2012), ”Risk attitudes to low-probability climate change risks: WTP for flood insurance”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 82, sid. 151-166.
- Brånstrand, F. och Wester, F., (2014), ”Factors affecting crop insurance decision: A survey among Swedish farmers”, Masteruppsats, Nr. 878, Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Dell, M., Jones, B. och Olken, B., ”What Do We Learn from the Weather? The New Climate–Economy Literature”, *Journal of Economic Literature*, 52, Nr. 3, sid. 740-798.
- Ds 2007:51, ”Ersättningsystem i samverkan – hantering av kommunernas kostnader i samband med naturkatastrofer, m.m.”, Ds 2007:51, Försvarsdepartementet.
- Faure, M, Fiore, K. och Bruggeman, V., (2009), ”Insuring emerging catastrophe risks: which role for government?”, uppsats presenterad vid 13th Joint Seminar of the European Association of Law and Economics and the Geneva Association, 11-12 Maj, 2009, Università Bocconi, Milano.
- Gottlieb, D., (2013), ”Prospect Theory, Life Insurance, and Annuities”, mimeo, Wharton School, University of Pennsylvania.
- Herring, S. C., A. Hoell, M. P. Hoerling, J. P. Kossin, C. J. Schreck III, and P. A. Stott, Eds., (2016), ”Explaining Extreme Events of 2015 from a Climate Perspective”, *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, 97 (12), S1–S145.
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Barros, V.R., C.B. Field, D.J. Dokken, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 688 pp.
- JRC, (2006), ”Agricultural insurance schemes”, summary report. JRC-DG AGRI, European Commission, 2006.
- Knight, F., (1921), *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company.
- Kunreuther, H., (1996), ”Mitigating Disaster Losses through Insurance”, *Journal of Risk and Uncertainty*, 12, sid. 171-187.
- Lobell, D., Schlenker, W. och Costa-Roberts, J., (2011), ”Climate Trends and Global Crop Production Since 1980”, *Science*, 333, Nr. 6042, sid. 616-620.

- Mahul O. och Stutley C., (2008), *Government Support to Agricultural Insurance: Challenges and Options Developing Countries*, Världsbanken.
- Melecky, M. och Raddatz, C., (2011), "How Do Governments Respond after Catastrophes? Natural-Disaster Shocks and the Fiscal Stance", *Policy Research Working Paper*, No. 5564, The World Bank.
- OECD (2011), *Managing Risk in Agriculture: Policy Assessment and Design*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264116146-en>
- von Peter, G, von Dahlen, S och Saxena, S, (2012), "Unmitigated disasters? New evidence on the macroeconomic cost of natural catastrophes", *BIS Working Papers*, Nr 394, Bank for International Settlements.
- Schwarze, R. och Wagner, G. G., (2004), "In the Aftermath of Dresden: New Directions in German Flood Insurance", *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 29, nr. 2, sid. 154-168.
- SFS 2003:778. Lag om skydd mot olyckor. Stockholm: Justitiedepartementet
- SFS 2003:789. Förordning om skydd mot olyckor. Stockholm: Justitiedepartementet
- SFS 2006:544. Lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. Stockholm: Justitiedepartementet
- SFS 2006:637. Förordning om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. Stockholm: Justitiedepartementet
- SIPRI, (2016), "Climate-related security risks. Towards an integrated approach", *Report*, Stockholm International Peace Research Institute (www.sipri.org).
- Skogh, G, (2009), "Statens ekonomiska ansvar vid naturkatastrofer och stora industriella olyckor", Rapport till Expertgruppen för miljöstudier 2009:2, Finansdepartementet.
- Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein, S., Corrigan, B. och Combs, B., (1977), "Preference for Insuring against Probable Small Losses: Insurance Implications", *Journal of Risk and Insurance*, 44, Nr. 2, sid. 237-258.
- Svensk Försäkring (2015), "Vem tar ansvar för klimatanpassningen? Klimatanpassning ur ett försäkringsperspektiv", Svensk Försäkrings rapportserie, 2015:1.