



LUND UNIVERSITY

Minnet är kort - lantbrukares upplevelser av torkan 2018

Materialredovisning från ett forskningsprojekt

Germundsson, Tomas; Brogaard, Sara

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Germundsson, T., & Brogaard, S. (2023). *Minnet är kort - lantbrukares upplevelser av torkan 2018: Materialredovisning från ett forskningsprojekt*. (Rapporter och notiser; Nr. 173). Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.

Total number of authors:
2

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



Minnet är kort – lantbrukares upplevelser av torkan 2018

Materialredovisning från ett forskningsprojekt



Tomas Germundsson & Sara Brogaard

Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet

Rapporter och Notiser 173

Minnet är kort – lantbrukares upplevelse av torkan 2018

Materialredovisning av ett forskningsprojekt

Rapporten ingår i projektet "Minnet är kort – lantbrukares upplevelse av torkan 2018",
finansierat av forskningsrådet Formas

Projektet genomfört vid Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi samt
LUCSUS vid Lunds universitet

Tomas Germundsson och Sara Brogaard

Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet

© 2023 Författarna och Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.

Rapporter och notiser 173

Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet

Sölvegatan 12, 223 62 Lund

ISBN (tryckt): 978-91-8039-756-8

ISBN (elektroniskt): 978-91-8039-755-1

Omslagsbild: ESA, satellitbild över Själland, Danmark, 2017/2018

Innehåll

Rapportens innehåll och syfte	5
Bakgrund	5
Projektets genomförande	6
Redovisning av insamlat och lagrat material	8
Resultat från enkäter insamlade i Götaland	11
Sammanfattande kommentarer	18
Referenser	19
Kontaktuppgifter	20
Appendix (enkät)	21

Rapportens innehåll och syfte

Denna rapport innehåller bakgrund och materialredovisning för projektet ”Minnet är kort – lantbrukares upplevelser av torkan 2018”, som utfördes under perioden december 2018 till december 2019. Projektet finansierades av Formas genom ett s.k. akutbidrag och syftade i första hand till att samla in material och tillgängliggöra detta för vidare forskning. Projektet genomfördes av professor Tomas Germundsson, Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet, och universitetslektor Sara Brogaard, LUCSUS (Lund University Centre for Sustainability Studies). Materialet, som består av enkätsvar från lantbrukare samt material från workshops och intervjuer, finns tillgängligt hos oss två forskare som utfört projektet och kan erhållas genom kontakt med någon av oss. Kontaktuppgifter finns i slutet av rapporten.

Rapporten innehåller även en sammanfattning av en del av det enkätmaterial som samlades, i syfte att ge en första analys och en tydligare bild av vad materialet innehåller.

Bakgrund

Den för svenska förhållanden extrema torrperiod som rådde under våren, sommaren och hösten 2018 fick allvarliga konsekvenser för lantbruket och lantbrukarna. Många frågor kring lantbrukets produktion i termer av skörd och animalieprodukter ställdes på sin spets och torkans effekter slog direkt mot många lantbrukares ekonomi. Oron för gården, djuren, markerna och framtiden skapade stressfyllda situationer och har ställde krav på okonventionella lösningar (Jordbruksverket 2019). Problem med foderförsörjning, dåliga skörderesultat och lantbrukarnas ansträngda situation både arbetsmässigt, psykiskt och ekonomiskt uppmärksammades i media och blev en angelägenhet för samhället i stort. I vårt undersökningsmaterial kan vi se att denna generella bild stämmer med vad enskilda lantbrukare vittnar om.

Vädermässigt var bakgrunden att maj månad 2018 blev torr och rekordvarm (4-5 ° C över genomsnittet i södra Sverige) till följd av ett stabilt högtryck som även senare under sommaren låg stilla över stora delar av Skandinavien (Sjökvist et al. 2019). Effekten förstärktes av 2017 års låga vattennivå som innebar att delar av landet påverkades av vattenbrist under sommaren 2017, bl.a. Blekinge och centrala Götaland (Krisinformation 2017).

Sammantaget ledde det till att 2018 blev ett extremt svagt skördeår för svenska bönder. En LRF-undersökning visar att endast en av 10 bönder (9%) ansåg att skörden för spannmål nådde 75% för den normala grödan (LRF 2018). Drygt fyra av tio bönder sa att de hade stor brist på foder för hösten och vintern. Även om höstregn normalt ger en bra tredje gräsmarkskörd, sade nästan en av fyra djuruppfödare att de hade svårt att få ut mer än 50 procent av sitt foderbehov. Även

jordbrukare utan boskap drabbades hårt. 48% sade att de fick en skörd som var mindre än 50 procent för de normala grödorna (Ibid).

Projektets genomförande

Syftet med akutbidraget var att så nära inpå den extrema situationen som möjligt komma igång att intervjua och samla erfarenheter från ett större antal lantbrukare och andra näringsidkare på landsbygden. Vi ville fånga de omedelbara erfarenheterna av det extrema vädret medan de ännu var i färskt minne och direkt påverkade den dagliga situationen.

Bidraget beviljades i december 2018 och vi påbörjade då förberedelserna för undersökningen. Pga. av projektets begränsade storlek valde vi att i första hand undersöka förhållandena i sydligaste Sverige, och vad gäller intervjuer främst i Skåne.

Genom olika kontakter och möten, inledningsvis främst med Hushållningssällskapet i Skåne, fick vi kontaktuppgifter till lantbrukare som vi kunde utnyttja för att utföra intervjuer.

Under vintern/våren 2019 utfördes ett antal djupintervjuer med lantbrukare i Skåne (se vidare nedan). Vi genomförde även ett par fokusgruppsdiskussioner med ytterligare lantbrukare med olika produktionsinriktningar. Både vid intervjuer och i samtal med fokusgrupper använde oss av ett underlag som var utformat som en kalender där den lokala nederbördsmängden återgavs, och där vi tillsammans med dem vi intervjuade kunde anteckna hur situationen utvecklades i relief till en mer genomsnittlig odlingssäsong, samtidigt som samtalet fortskred.

Under våren 2019 spred vi på olika sätt information om vår undersökning vilket ledde att lantbrukare tog kontakt med oss. Under våren 2019 arbetade vi även fram några olika enkäter som vi distribuerade dels vid olika former av evenemang och dels via email.

Sammantaget har vi inom projektet genomfört fem djupintervjuer med lantbrukare som vi kontaktat och besökt. Vi har även genomfört ett tiotal telefonintervjuer med lantbrukare som hört av sig till oss och velat delta i undersökningen.

Vi har genomfört två fokusgruppsmöten med sammanlagt sex lantbrukare.

Vi har deltagit vid två mässor för lantbruket, där vi genom utställningsmontrar och på andra sätt aktivt närmat oss lantbrukare som velat svara på enkätfrågor. Dessa var:

- Odldagarna i Hammarkullen i Göteborg, 2-3 mars 2019. En mindre mässa som riktar sig främst till grönsaksodlare och arrangeras av Nätverket Småskalig Grönsaksproduktion, Göteborgs stad och Andelsjordbruk Sverige. Vi delade här ut enkäter och fick kontakter för mer individuella erfarenheter.

- Borgeby Fältdagar, 26-27 juni 2019. En större lantbruksmessa som årligen bedrivs i Borgeby i södra Skåne. Den har besökare från hela landet och även från grannländer. Projektet hade här en monter där vi bl.a. delade ut och samlade in enkäter om torkan 2018.

Vi har vid dessa tillfällen dels haft dialog med lantbrukare och låtit dem fylla i enkäten under sitt besök, och dels delat ut enkäter som lantbrukare kunnat sända till oss.

Under våren 2019 arbetade vi även fram en webbaserad enkät som kunde besvaras via projektets hemsida. Vi sände ut direkt information och förfrågan att svara på enkäten via email. E-mailadresser till lantbrukare erhöll vi via Lantbruksregistret på SCB. Vi riktade även en enkät direkt till hästägare och ridskolor, vilka också hade stora problem under torkan 2018. Totalt omfattar vårt material 411 enkätsvar. Se appendix för enkäternas utformning.

Enligt ansökan, och karaktären för Formas akutbidrag, skall det material vi samlat in inom projektet i första hand göras tillgängligt för vidare forskning. Som ett led i att sprida information om projektet och att få kontakt med andra forskare och intressenter har vi presenterat projektet vid ett flertal konferenser och seminarier. De var bland andra:

- *Att förbereda sig för nästa missväxt.* Workshop vid Statens Veterinärmedicinska anstalt, Uppsala, mars 2019.
- *Naturkatastrofer och dess påverkan på djur och deras välfärd.* Seminarium vid Nationellt centrum för djurvälfärd, SCAW, SLU, Ultuna, juni 2019.
- *Klimatvariabilitet och Sveriges vattenresurser – så hanterar vi det.* Seminarium i Almedalen, Visby, juli 2019
- *Food and Sustainability.* Konferens vid Baltic University Programme, Visby, augusti 2019.
- *PlantLink Day.* Seminarium vid forskningsnätverket PlantLink, Alnarp, oktober 2019.
- *Understanding, measuring and governing 'Loss and Damage' for social and ecological systems.* Konferens, LUCSUS, Lunds universitet, oktober 2019.

Det följande avsnittet redovisar i översikt det material vi samlat in och som finns tillgängligt för forskare.

Redovisning av insamlat och lagrat material

Det material som redovisas nedan finns tillgängligt hos författarna till denna rapport. Kontaktuppgifter finns längst bak i rapporten.

A. Enkäter

Enkäter har distribuerats på två sätt: 1) web-baserade enkäter; 2) enkäter utdelade i pappersform vid mässor och liknande. Dessa har antingen fyllts i på plats eller sänts in via post.

Nedan redovisas vilket material som finns grundat på våra enkäter. Det är indelat i tre huvudgrupper beroende på respondenternas sysselsättning: 1) Lantbrukare; 2) Hästägare; 3) Grönsaksodlare.

1) Lantbrukare

Projektet har svar från enkäter distribuerade till lantbrukare på tre sätt: a) via länk på projektets hemsida; b) i direkt kontakt med lantbrukare på Lantbruksmässan i Borgeby, Skåne, 26-27 juni 2019; c) via mail riktade till lantbrukare i utvalda kommuner i södra Sverige (utsänt 19-10-25). Enkäterna är i stort sett identiska. Svaren från pappersenkäter (som sänts med post eller lämnats vid lantbruksmässorna) har förts in i Excel-filer tillsammans med svaren från web-enkäten.

Det totala materialet

Detta material innehåller sammanlagt svar från 410 respondenter. Materialet är insamlat under år 2019 (fram till 2019-12-31 då enkäten stängdes ner). Svaren kommer från olika delar av landet men en helt övervägande andel kommer från södra Sverige (Götaland). För alla respondenter finns uppgift om hemmakommun.

Materialet bygger dels på rådata som kommer från den webbaserade enkäten (311 respondenter) och dels material från inlämnade och insamlade enkäter i pappersform (99 respondenter). Det totala materialet finns i en Excel-fil där en grundläggande kvantitativ analys har gjorts (av typ klassindelning mm.)

De två filerna med rådata från de web-baserade enkäterna respektive manuellt inlagda data från pappersenkäterna finns också tillgängliga var för sig.

Delmaterial

Under projektets gång gjordes avstämningar av inkommet enkätmaterial vid olika tidpunkter. Dessa sammanställningar finns också tillgängliga och kan vara av intresse för tidsaspekten (hur lång tid sedan torrperioden som gått när enkäten besvarades) samt för vissa undergrupper (grönsaksodlare och hästägare). I en av sammanställningarna gjordes även en geografisk avgränsning (se nedan). Varje delmaterial finns i särskild Excel-fil.

Delmaterial 1a: Svar från enkäter distribuerade vid Lantbruksmässan i Borgeby 26-27 juni 2019 (60 respondenter).

Delmaterial 1b: Svar från Borgebyenkäten tillsammans med svar från web-enkät (via hemsidan) t.o.m. 2019-08-18 (90 respondenter).

Delmaterial 1c: Svar från Borgebyenkäten tillsammans med svar från web-enkät t.o.m. 2019-10-01 (112 respondenter). 94 svar från lantbrukare, 10 grönsaksodlare samt 8 hästägare.

Delmaterial 1d: Svar från Borgebyenkäten tillsammans med svar från web-enkät t.o.m. 2019-10-01 med geografiskt urval till Götaland (99 respondenter). Inkluderar svar från 10 grönsaksodlare och 7 hästägare.

2) Hästägare

För kategorin hästägare finns följande delmaterial:

Delmaterial 2a: Svar från enkät till lantbrukare som anger att de är hästägare, t.o.m. 2019-10-01 (8 respondenter). Ingår i Delmaterial 1d ovan.

Delmaterial 2b: Svaren från särskild enkät till hästägare, t.o.m. 2019-12-31 (76 respondenter södra Sverige). Enkäten utsänd via mail till utvalda hästägare i södra Sverige. Finns i särskild Excelfil.

3) Grönsaksodlare

Delmaterial 3a: Enkät från Odlardagarna i Göteborg, juni 2019. 16 respondenter. Finns i särskild Excelfil.

Delmaterial 3b: Svar från enkät till lantbrukare som anger att de är grönsaksodlare, t.o.m. 2019-10-31 (10 respondenter). Finns i Delmaterial 1d ovan.

B. Workshop

Workshop genomförd 2019-04-04 med sju lantbrukare, uppdelade i två fokusgrupper. De frågor som togs upp var:

1. Diskussion kring **förloppet** av säsongen 2018 – tidslinje
2. Arbete med frågor om **effekter** av torkan; arbetsinsats, oro, stöd (eller ej), ekonomi, osv.
3. Avslutande SWOT-analys; diskussion

Materialet från dessa workshops finns dels som anteckningar och dels som ljudfiler från diskussionerna.

C. Intervjuer

Intervjuer med fem enskilda lantbrukare. Frågor kring förloppet, effekterna och de personliga erfarenheterna av torkan 2018. Intervjuerna i regel 2-3 timmar.

Materialet från intervjuerna finns som anteckningar och/eller ljudfiler.

Resultat från enkäter insamlade i Götaland t.o.m. 2019-10-01.

Under projektets gång genomförde vi en sammanställning av det material vi hade fått in till den 1 oktober 2019. Vi presenterar den här med syftet att dels redovisa resultatet i sig och dels spegla materialets innehåll och karaktär. Redovisningen grundar sig på ett urval från det totala enkätmaterial (delmaterial 1d ovan) och omfattar 99 enkätsvar från lantbrukare i Götaland i södra Sverige. 57 av svaren kommer från lantbrukare i Skåne. Ungefär hälften av svaren kommer från lantbrukare som svarade på enkäten i samband med besök på den stora lantbruksmässan "Fältdagarna i Borgeby" i sydvästra Skåne i juni 2019, medan övriga svar härrör sig från den webbaserade enkät vi publicerade ungefär samtidigt. Mail med inbjudan att besvara enkäten gick ut till samtliga lantbrukare (som fanns i Lantbruksregistret och som uppgivit e-mailadress) i åtta av Skånes kommuner: Hörby, Kristianstad, Kävlinge, Simrishamn, Svalöv, Trelleborg, Ängelholm, Östra Göinge, samt i Karlskrona kommun i Blekinge. Urvalet grundades på att få geografisk spridning i sydligaste Sverige. I sammanställningen har vi inte tagit med alla enkätfrågor utan har gjort ett urval. Det som benämns variabler nedan refererar till Excel-filen för delmaterial 1d.

Resultat för enkätfrågor

Odlar du andra grödor/sorter i år än vad du brukar pga. torkan? (variabel 4)

10% av respondenterna svarar att de odlar andra grödor säsongen efter torkan 2018, medan 70% säger de inte förändrat de sorter av grödor man brukar odla.

Av kommentarerna framgår att de som odlar nya grödor främst minskat ner på spannmål (t.ex. vete) och att man då istället ökat inslag av bl.a. majs, rajgräs, baljväxter och vall. Som inslag av nya grödor som man inte odlat tidigare anges några exempel: klöver, vicker och lucern.

- Visar en tendens till anpassning mot foder på spannmålens bekostnad. Kan vara en gardering mot att det blev en stor foderbrist pga torkan och att den inte gick att lösa genom t.ex. inköp.

Skördekontrakt (variabel 6 och 7)

Resonerar du annorlunda efter torkan när det gäller skördekontrakt/kontraktsodling?

En tredjedel av respondenterna utnyttjade inte möjligheten till skördekontrakt under 2018. Nästan lika många (27) svarar att man inte resonerar annorlunda.

22 svarar att man resonerar annorlunda och på en fråga om hur, svarar 15 att man kommer att minska andelen av skörden under skördekontrakt (kan gälla vikt eller areal). En respondent svarar att man kommer att öka andelen, medan övriga avstått från att svara.

I kommentarerna påpekas att riskerna är störst för odlaren (jämfört med upphandlaren). Vissa har kunnat lämna andra grödor än de man skrivit kontrakt på, medan andra nekats den möjligheten och därmed inte kunnat uppfylla kontraktet (vilket innebär en förlust för odlaren som måste betala ersättning för ej levererad skörd enligt kontraktet).

- Visar en tendens att en åtgärd som skulle vara en försäkring för fluktuationer i skörden vid en extrem situation riskerar att stjälpa mer än hjälpa. Lantbrukare här utlämnade till uppköparens vilja att lätta på kraven i kontraktet.

Ser din djurhållning idag annorlunda ut än före torkan 2018? (variabel 8.1 – 8.2)

54 respondenter har svarat på denna fråga. Bland dem som inte svarat (45) finns rimligtvis de 41 som inte hade någon djurhållning 2018.

22 har svarat att man förändrat sin djurhållning, medan 32 svarat att man inte gjort det.

Av kommentarerna framgår att man i flera fall minskat besättningar pga foderbrist. I akut läge kunde det handla om slakt. Ett problem var också att reproduktionen blev sämre dels pga dålig dräktighet, dels pga att dräktiga kor kastade (framstressad förlossning som i regel innebär att kalven dör) pga värmen.

Genom ändrade förhållanden pga värmen kom fler djur tillfälligt ut på marknaden. Vissa kunde t.ex. köpa avelsdjur relativt billigt pga att andra inte haft tillräckligt med foder.

- Visar en tydlig tendens att värmen skapat foderbrist som fått negativa effekter för flera lantbrukare.

Drabbades du av förlängda slaktköer till följd av torkan? (variabel 9.1 – 9.2)

18 respondenter har svarat. 10 har drabbats av förlängda slaktköer, medan 8 uppger att så inte var fallet.

Av dem som drabbades av förlängda slaktköer blev det ett stort problem med trängsel i stallar samt att foderbrist rådde för många. Flera hade stora utgifter för foder. Trängsel ledde till att man inte kunde sköta djuren som man önskade (smutsiga djur mm).

Har du använt importerat foder? (variabel 10.1 -10.2)

5 respondenter har svarat att man använt importerat foder.

De som köpt anger att fodret var dyrt men av bra kvalitet. Inköpsland var Danmark, Finland och Holland.

Förberedelser för väderextremer (variabel 11.1 - 11.9)

Här finns 8 undervariabler där man kunnat svara "Har genomfört", "Funderar på" samt "Inte intressant/relevant". Ungefär hälften av respondenterna har svarat på respektive fråga.

De två variabler som toppar "Har genomfört" är:

- Ökad lagring/överlagring av foder (29)
- Förändringar i fodersammansättning (21)

Följt av:

- Utöka betesarealen (16)

- Odla andra fodergrödor (12)

Arrendeförhållanden (variabel 12 – 13)

96 har svarat. 59 arrenderar en del av den mark de odlar, 11 arrenderar all mark de odlar och 20 arrenderar inte odlingsmark. 5 arrenderar ut mark. 1 både arrenderar och arrenderar ut.

52 vill inte ändra sina arrendeförhållanden. 23 säger sig vilja arrendera mer pga torkan, 7 vill arrendera mindre.

- I kommentarerna reflekteras viss jordhunger och att arrendena upplevs som dyra. Flera vill arrendera mer för att öka produktionen. Det är dock svårt avgöra hur mycket av detta som direkt beror på torkan.

Hade du möjlighet att bevattna under torkan? (variabel 14.1)

20 svarar ja, 61 svarar nej (övriga inget svar)

(Här fanns inga särskilda kommentarer att notera)

Vattenåtgärder (variabel 15.1 – 15.12)

Här finns 11 undervariabler där man kunnat svara "Har genomfört", "Funderar på" samt "Inte intressant/relevant". Ungefär 2/3 av respondenterna har svarat på respektive fråga. Ev kan vi göra en tabell på detta.

De tre variabler som toppar "Har genomfört" är:

- Dränering av mark (27)
- Införa vattenbesparande åtgärder (18)
- Borra/gräva ny brunn (11)

De fem variabler som toppar "Funderar på" är:

- Gräva damm (20)
- Införa vattenbesparande åtgärder (20)
- Insamling av regnvatten tex på tak (18)
- Investera i ny bevattningsutrustning (16)
- Mindre vattenkrävande grödor (16)

- Visar att många (i flera fall mer än en tredjedel av alla respondenter) genomfört eller funderar på att genomföra vattenbesparande åtgärder. Kommentarna visar att det är mycket beroende av det enskilda fallet och gårdens belägenhet (i förhållande till naturligt vatten t.ex.) som avgör åtgärder. En fråga som kommer upp är om man har vattendom eller ej.

Uppskatta hur stor andel jordbrukets inkomster utgör av hushållets totala inkomst (Variabel 16)

Ca hälften (55) av respondenterna svarade. Av dem uppger 29 att andelen utgör mer än 50%

Torkans påverkan på ekonomin (variabel 17.1 – 17.3) (svarsalternativ)

75 av 96 svarande anger att ekonomin "Försämrats" pga torkan 2018.

Väldigt få (3) anger att förlusten varit mer än 75%. 17 anger att den varit 50-75%; 19 att den varit 25-50%, och 12 att förlusten varit mindre än 25%.

I kommentarer till förluster anges bl.a.: höga foderkostnader (upp till tredubbelt), dåliga slaktvikter på djur, grillförbud hämmade försäljning i gårdsbutik.

Hur man kompenserade: eget sparad kapital; uppskjutna investeringar

Övrigt: någon anger att det var första året med röda siffror sedan start 1988; på bevattnad areal förlorade man 20% mot normalt, på obevattnad 60%; höjda spannmålspriser kompenserade inte.

Några få anger att man gjort vinst mot normalt år (ev. för försäljning av foder mm).

-

Betydde torråret 2018 problem att täcka löpande utgifter under hösten 2018 och våren 2019? (variabel 18 – 19)

89 svarade, varav 44 "ja".

Hur löste du det? (flera alternativ möjliga)

67 svar på alternativfrågorna. Vanligaste svar:

- uppskjutna investeringar (32)
- sparkapital användes (31)
- lån (18)
- intäkter från andra verksamheter (t.ex. skog) täckte (18)

Bland kommentarerna finns: flera pressade och sålde halm (någon anger att man ej gör det annars), vissa har arbetat extra utanför egna verksamheten, avverkat skog i förtid (även pga barkborre pga av torkan), kunnat "dra på betalningar" hos leverantörer.

-

Krisstöd (variabel 20 – 21)

78 svarade; 69 "ja"

58 svarade på frågan "Krisstödet täcker mina minskade inkomster/mina förluster" (instämmer/instämmer ej – skala):

34 angav de två högsta alternativen för "instämmer ej".

-

Kontakt och samarbete med grannar (variabel 22)

Ser ditt samarbete med grannar eller andra lantbrukare annorlunda ut idag än före 2018?

a) Kontakter/samtal

92 svarade (tre alternativ):

- 31 att det ökade
- 59 ungefär som tidigare
- 2 att det minskade

b) Konkret samarbete

84 svarade (tre alternativ):

- 24 att det ökade
- 59 ungefär som tidigare
- 1 att det minskade

Från kommentarer: halm och spillsäd fick skördas av djurbönder; skörd/ensilage från träda (flera); utbyte bete med olika djurslag; samordnade bete och foderinventering i trakten; bete och stängsling på tidigare oanvända arealer; sådde ensilage efter skörd (storskalig samordning (lastbilar) – sålde till djurbönder även på längre distans; köpte gräsfröhalm från Danmark).

Flera anger att de delade information om hur det gick med olika grödor mm; dessutom samtal om man mår och hur man har det, om oron och stressen i den extrema situationen.

Av det konkreta samarbetet kan noteras exempel som att spannmålsbönder lät djurbönder skörda halm och spillsäd, att man tog viss skörd och ensilage från trädad mark, att man hade utbyte av bete för olika djurslag. Det fanns också exempel på att man samordnade foder och betesinventering i trakten samt att man stängslade och hade bete på tidigare oanvända arealer.

Ledde situationen under/efter torkan till någon typ av konflikter? (variabel 23)

Relativt få svar på att så skedde.

Bland det som anges: konflikt kring utnyttjande av trädor; kring höjda foderpriser (från grannar); tjuruppfödare som trots kontrakt inte hämtade kalvar; halmpressar ej rengjorda (sprider ogräs); konflikt med Lantmännen pga skördekontrakt (ville ej justera volymen)

Rådgivning (variabel 24)

Sökte du rådgivning hos myndigheter/organisationer/banker under 2018?

93 svarade: 20 ja, 73 nej

Framtida torka (variabel 25 – 27)

Jag skulle klara ett år som 2018 om 1 år, 5 år, 10 år:

Om 1 år: 95 svarade; av dem 57 att de skulle få problem att hantera verksamheten, av dem 6 så svårt att de skulle få lägga ner.

Om 5 år: 92 svarade; av dem 32 att de skulle få problem att hantera verksamheten, ingen så svårt att de skulle få lägga ner.

Om 10 år: 87 svarade; av dem 20 att de skulle få problem att hantera verksamheten, av dem 2 så svårt att de skulle få lägga ner.

- Svaren antyder att två på varandra torra år skulle vara mycket svårt att hantera för många (fler än hälften) och att var femtonde enhet skulle riskera att läggas ner.

Torkans påverkan, arbete och hälsa (variabel 28)

Ökade totala arbetsinsatsen på gården?

43 svarade:

- Mycket: 16
- Något: 15
- Nej: 12

Kommentarer: Utförde mer körslor åt andra lantbrukare för att dra in pengar, därav mer arbete; När getterna inte längre kunde hitta mat på betet fick jag ta in dem för säsongen redan i augusti, och utfodra dem till 100% med sly som vi högg i skogen. Mycket arbetsamt, även om getterna mätte prima;

Ändrade arbetsrutiner?

45 svarade:

- Mycket: 18
- Något: 19
- Nej: 8

Kommentarer: Gick snabbare att tröska men den tiden gick åt till att lasta halm

Min fysiska hälsa försämrades

42 svarade:

- Mycket: 5
- Något: 12
- Nej: 25

Mitt psykiska välmående försämrades (t.ex. oro, stress)

45 svarade:

- Mycket: 13
- Något: 20
- Nej: 12

Kommentarer: Oron för ekonomi, få fram foder till djuren; Oron för om det skulle komma något regn alls gav en konstant stress; I början av torkan var man mer stressad av vädret, efter ett tag insåg att det är så här , och det gäller att göra rätt saker för att överleva; Åldrades 10 år; Stressigt

att inte veta om vi kunde ordna foder till våra hästar inför vintern; gick med en klump i magen hela sommaren/hösten för hur det skulle gå med foder fram till det att vårens gräs började växa, kunde inte njuta av sommarvärmen;

Försämrad nattsömn

44 svarade: 11 Mycket; 13 Något; 20 Nej

- Mycket: 11
- Något: 13
- Nej: 20

Kommentarer: Sover oroligt med mardrömmar; Innan vi såg den klara effekten av plogfri odling att vi stod emot torkan, visst fanns det sömnlösa nätter; Har nog aldrig förr vaknat och grunnat på om betet och fodret skull räcka. Det hände många nätter 2018.

Din syn på torkan och värmen 2018 (variabel 29)

96 svarade, fyra alternativ:

- 45 svar: Jag gör vissa mindre anpassningar men har stor tillförsikt för att fortsätta driva min verksamhet ungefär som nu.
- 24 svar: Nu glömmer vi 2018 och ser framåt!
- 24 svar: Erfarenheterna från 2018 bekymrar mig i min verksamhet som lantbrukare och jag måste vidta förändringar.
- 2 svar: Jag har allvarligt funderat över att sluta som lantbrukare nu efter 2018.

Avgörande faktorer för att säkra driften (variabel 30)

Endast eget formulerade svar. Här finns en större mängd svar hur man ser på åtgärder på kortare (1-2 år) och längre sikt (ca 10 år).

De på kortare sikt fokuserar naturligt på mer akuta åtgärder, såsom att hålla lager och säkra upp foder och bete. Någon anger att man kommer att bearbeta jorden mindre för att bevara fukten i marken. En annan åtgärd är att täcka marken med skörderester för att behålla fukten. Någon anger att det vore värdefullt att besöka lantbrukare i andra länder som lever med perioder av större torka. Det finns också kommentarer kring att mer generellt vidta åtgärder för risker och att tänka kring backup. Några anger att de kommer att försöka investera i bevattning (vilket även återkommer i planer på längre sikt). Flera anger att man delvis kommer ändra vilka grödor man odlar, t.ex. att höstså mera – då kan man ev. ta en ensilageskörd till sommaren om det behövs.

De åtgärder som anges i tidsperspektiv på ca 10 år har något annorlunda karaktär och handlar mer om ekonomi samt även planer på bevattning och förändring av grödor. Det är påtagligt att möjligheter till vattentäkt och bevattning framträder tydligare i det längre tidsperspektivet. Flera lantbrukare påpekar vikten av att kunna garantera tillgången på foder.

Sammanfattande kommentarer

Sammanställningen av det utvalda enkätmaterialiet för lantbrukare i Götaland visar att torkan 2018 drabbade många hårt. En tendens vi kan se är att torkan tidigast drabbade lantbrukare med djurhållning vilket till stor del var förknippat med foderbrist, men också värmen i sig för djurens välbefinnande. Situationen blev för flera akut vilket bl.a. ledde till ökad slakt, dock försvårat av omfattande köer vid slakterierna. Foderbristen åtgärdades på flera sätt, bl.a. bete på marker som vanligtvis inte utnyttjas, samt uppköp och import av foder. En effekt för efterföljande säsong var att vissa odlade mer foderväxter på spannmålsens bekostnad för att gardera mot foderbrist.

För spannmålsbönder kom de allvarliga effekterna något senare, i samband med skörden som var avsevärt mycket mindre än ett normalt år. En effekt var att många inte kunde leverera den mängd spannmål som ingick i de skördekontrakt man upprättat med uppköpare. Detta förstärkte för många det ekonomiska avbräcket pga. av den dåliga skörden.

Av materialet framgår att lantbruket överlag utsattes för en stor stress, bl.a. återspeglad i att man i många fall arbetat betydligt mer än ett normalt år, att ekonomin påtagligt försämrades och att detta ledde till att många upplevde en försämrad både fysisk och psykisk hälsa, som t.ex. sömnsvårigheter.

Det fanns naturligtvis olika sätt att försöka lösa den akuta krisen och här var ett utökat samarbete och en utökad kontakt med grannar en hjälp. Vad avser de ekonomiska avbräcken var det endast tack vare besparingar vissa kunde klara detta, medan andra sköt upp planerande investeringar och vissa tog lån.

På frågan om hur man skulle klara ytterligare ett torrår direkt efter 2018, svarade fler än hälften att de skulle få problem att överhuvudtaget bedriva verksamheten och 5% svarade att de skulle bli tvungna att lägga ner.

Inför framtiden svarar flera lantbrukare att torkan 2018 betytt att man vidtar olika åtgärder för att gardera sig mot något liknande i framtiden, t.ex. överlagring av foder, förändrad sammansättning på de grödor man odlar och åtgärder för att kunna bevattna.

De resultat av enkäterna som redovisas här består av en rak sammanställning av enkätsvaren och en viss analys i form av klassindelningar av svarsalternativen. De ger därför en första översiktlig bild som med hjälp av ytterligare analys (t.ex. korsreferenser mm) kan förfinas betydligt. Sammanställningen utgör dessutom endast 99 av de totalt 411 inkomna enkätsvaren. I denna presentation har inte heller material från fokusgrupper och enskilda intervjuer med lantbrukare utnyttjats.

Som påpekats har vi valt att publicera sammanställningen i denna form för att ge bild av materialets karaktär. Det främsta syftet med projektet har varit att just samla materialet i direkt anslutning till att torkperioden inträffade. Som framgått tidigare i rapporten finns detta material tillgängligt för vidare analys och forskning. Vi arbetar själva med detta på olika sätt och det är vår förhoppning att det ska kunna utnyttjas även av andra forskare. I ljuset av pågående klimatförändringar tror vi det är av helt central betydelse att kunskapen om jordbrukets möjligheter till anpassning till både kortsiktiga extremsituationer och långsiktiga förändringar närmare undersöks.

Referenser

Jordbruksverket 2019. Långsiktiga effekter av torkan 2018 och hur jordbruket kan bli mer motståndskraftigt mot extremväder. *Jordbruksverket Rapport 2019:13*.

Krisinformation 2017: <https://www.krisinformation.se/nyheter/2017/december/oro-for-vattenbrist-ledde-till-minskad-vattenforbrukning>

LRF 2018: <https://www.lrf.se/mitt-lrf/nyheter/riks/2018/09/stor-foderbrist-i-vinter-visar-lrf-rapport/>

Sjökvist, E, Abdoush, D & Axén, J. (2019): Sommaren 2018 – en glimt av framtiden?
KLIMATOLOGI Nr 52, 2019.

Kontaktuppgifter

Tomas Germundsson: tomas.germundsson@keg.lu.se

Sara Brogaard: sara.brogaard@lucsus.lu.se

Appendix

Följande sidor visar den enkät som trycktes och distribuerades vid olika tillfällen där vi träffade lantbrukare. Inför web-version gjordes vissa redigeringar av några frågor, vilket framgår i de Excel-filer där resultaten redovisas.

Hur har torkan 2018 påverkat din verksamhet?

Vi är två forskare vid Lunds universitet som undersöker hur lantbruket i södra Sverige drabbades av torkan under 2018. Syftet med projektet är att skapa ett kunskapsmaterial kring hur man hanterade situationen och bredda diskussionen kring vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att höja beredskapen för framtida Extremsituationer kopplade till klimatet.

Vi vore mycket tacksamma om du skulle vilja ta dig tid att svara på nedanstående frågor. All information kommer att behandlas enligt gällande regler, och era svar kommer inte kunna kopplas till person eller gård. Vi behandlar alla uppgifter i enlighet med bestämmelserna vid Lunds universitet:

<https://www.lu.se/start/behandling-av-personuppgifter-vid-lunds-universitet#personuppgiftsansvar>

Även om du inte svarar på alla frågorna är vi tacksamma för ditt bidrag!

Tack på förhand,

Tomas Germundsson: Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi
(tomas.germundsson@keg.lu.se)

Sara Brogaard: Lund University Centre for Sustainability Studies (sara.brogaard@lucsus.lu.se)

Bakgrundsinformation:

1. Vilken typ av lantbruk bedriver du (t.ex. växtodling, djurhållning, osv.)?

2. Hur stor areal brukar du?

Åker:

Bete:

Skog:

3. I vilken kommun ligger ditt lantbruk?

Frågor om driften

Om du bedriver växtodling, vänligen svara på följande frågor. Annars kan du hoppa till fråga 6.

4. Odlar du andra grödor/sorter i år än vad du brukar pga. torkan i 2018? JA NEJ

Om du har svarat "Ja", vänligen förklara närmare:

- Jag har helt slutat med: _____
- Jag odlar mindre av: _____
- Jag odlar mer av: _____
- Jag odlar dessa nya grödor/sorter: _____

Kommentarer:

5. Resonerar du annorlunda efter torkan när det gäller skördekontrakt?

JA NEJ UTNYTTJAR EJ

Om du har svarat "Ja", planerar du större eller mindre andel på skördekontrakt?

större mindre

Kommentarer (t.ex. angående terminsavtal el. dyl.):

Om du har djurhållning, vänligen svara på följande frågor. Annars kan du hoppa till fråga 8.

6. Ser din djurhållning idag annorlunda ut än före torkan 2018? JA NEJ

Om du har svarat "Ja", kan du nu, ca 1 år efter torkan, nämna några kvarstående effekter på din djurhållning? (t.ex. storlek/sammansättning på besättning, djurhälsa osv.)

7. För att vara bättre förberedd för fler väderextremer som torkan, har du genomfört eller funderar du på, följande åtgärder? (Vänligen markera med kryss.)

Åtgärd	Har genomfört/ ökar andel	Funderar på	Inte intressant/relevant
Förändringar i djursorter/djurraser			
Förändringar i fodersammansättning			
Ökad lagring/överlagring av foder			
Bygga silo			
Utöka betesarealen			
Odling av andra fodergrödor			
Förändringar i stall/väderskydd			
Förändringar i underlag (i stallar o dyl.)			

Kommentarer:

Frågor om arrende

8. Vänligen kryssa vad som stämmer för dig:

- Jag arrenderar inte
- Jag arrenderar all mark jag brukar
- Jag arrenderar del av den mark jag brukar
- Jag arrenderar ut mark

9. Skulle du vilja ändra dina arrendeförhållanden (arrendera mer eller mindre) pga torkan 2018?

- NEJ ARRENDERA MER ARRENDERA MINDRE

Kommentarer (kontrakt mm.):

Frågor om vatten

10. Hade du möjlighet att bevattna under torkan? JA NEJ Inte relevant

11. För att hantera brist på/för mycket vatten, har du genomfört eller funderar du på, följande åtgärder? (Vänligen markera med kryss.)

Åtgärd	Har genomfört/ ökar andel	Funderar på	Inte intressant/relevant
Borra / gräva ny brunn			
Gräva damm (för bevattning)			
Investera i ny bevattningsutrustning			
Begära tillstånd (vattendom) vattenuttag för ytvatten			
Begära tillstånd (vattendom) vattenuttag för grundvatten			
Insamling av regnvatten tex på tak			
Tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängden			
Införa vattenbesparande åtgärder			
Mindre vattenkrävande grödor			
Mindre vattenkrävande djur			
Dränering av mark			

Kommentarer:

Frågor om ekonomi

12. Om du jämför med ett "normalår", hur har resultatet av din verksamhet påverkats av torkan 2018?

- Försämrats (med uppskattat _____%)
- Ungefär som ett "normalår"
- Förbättrats (med uppskattat _____%)

13. Betydde torråret 2018 problem att täcka löpande utgifter under hösten 2018 och våren 2019

- JA NEJ

Om du svarade "Ja", hur löste du det? (flera alternativ möjliga):

- Sparkapital användes
- Lån (privat, bank, organisationer)
- Kredit
- Uppskjutna investeringar (t.ex. byggnader, maskiner, etc.)
- Jag hade lager av spannmål/foder som kunde användas
- Uppskov med arrende
- Intäkter från andra verksamheter (t.ex. skog) kunde tillfälligt ökas
- Annat:

Frågor om krisstödet 2019

14. Sökte du krisstöd från Jordbruksverket 2019? JA NEJ

Om du svarade "Ja", till vilken grad instämmer du med följande påstående? (Kryssa i ditt svar)

Krisstödet täcker mina minskade inkomster/mina förluster.

<i>Instämmer inte alls</i>					<i>Instämmer helt</i>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7

Frågor om samarbete och rådgivning

15. Ser ditt samarbete med grannar eller andra lantbrukare annorlunda ut idag än före 2018?

- Minskade kontakter/samtal
- Ungefär som före 2018
- Utökade kontakter/samtal
- Minskat konkret samarbete
- Ungefär som före 2018
- Utökat konkret samarbete

Ge gärna exempel på hur:

16. Ledde situationen under/efter torkan till någon typ av konflikter?

17. Sökte du rådgivning hos myndigheter/organisationer/banker under 2018? JA NEJ

Om du svarade "Ja", svara gärna på följande frågor:

På vilket sätt hjälpte detta dig?

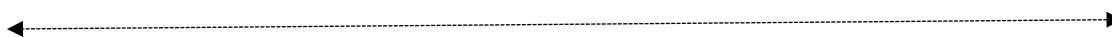
18. Vad saknade du gällande rådgivning, information eller stöd?

Frågor om framtiden

17. Vilka marginaler finns? Markera med ett kryss var du befinner dig på skalorna:

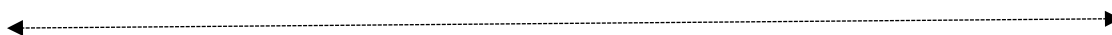
A. Jag skulle klara ett lika dåligt resultat i år som i 2018.

Absolut inte – skulle få lägga ner	Problem för mig att hantera verksamheten	Det skulle fungera relativt smärtfritt	Inga problem!
---------------------------------------	---	---	------------------



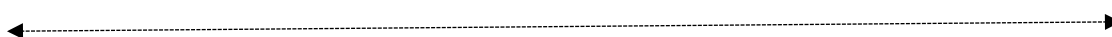
B. Jag skulle klara det om torkan från året 2018 (eller motsvarande effekt på min verksamhet) återkommer om 5 år.

Absolut inte – skulle få lägga ner	Problem för mig att hantera verksamheten	Det skulle fungera relativt smärtfritt	Inga problem!
---------------------------------------	---	---	------------------



C. Jag skulle klara det om torkan från året 2018 (eller motsvarande effekt på min verksamhet) återkommer om 10 år.

Absolut inte – skulle få lägga ner	Problem för mig att hantera verksamheten	Det skulle fungera relativt smärtfritt	Inga problem!
---------------------------------------	---	---	------------------



19. Om du skulle beskriva din syn på torkan och värmen 2018 idag – vilket alternativ stämmer bäst för dig?

- Nu glömmer vi 2018 och ser framåt!
- Jag gör vissa mindre anpassningar men har stor tillförsikt för att fortsätta driva min verksamhet ungefär som nu
- Erfarenheterna från 2018 bekymrar mig i min verksamhet som lantbrukare och jag måste vidta förändringar
- Jag har allvarligt funderat över att sluta som lantbrukare nu efter 2018

20. Är det några särskilda aspekter som är avgörande för dig för att säkra driften på kort sikt (ca 1-2 år) respektive lång sikt (ca 10 år)?

Kort sikt:

Lång sikt:

Kommentarer:

Stort tack för du tog dig tid att svara!

Lämna gärna namn och kontaktuppgifter här om du kan tänka dig att vi kontaktar dig för ytterligare frågor:

Namn: _____

E-post: _____

UTGIVNA RAPPORTER OCH NOTISER

1. **BENGTSSON, R & CHRISTIANSSON, G & HÄGERSTRAND, T** (1967) Åldringsvården i Lunds kommunblock.
2. **HÄGERSTRAND, T** (1967) Tal till Walter Christaller på Vegadagen den 27 april 1967.
3. **LEWAN, N** (1969) Arbete och bostad. En sammanställning för några växande orter i Malmö-Lundområdet.
4. **LEWAN, N** (1970) Arbetsresorna. En sammanställning för ett antal västskånska arbetsplatser rörande färd sätt, färdtid och reseavstånd.
5. **BENGTSSON, R & FRIBERG, T & HÄGERSTRAND, T** (1970) Barndaghem i Lunds kommunblock.
6. **LEWAN, N** (1971) Finlands varv idag. En översikt från geografiska utgångspunkter.
7. **AMÉEN, L** (1971) Trends in the Planning of Town Areas in Sweden and Additional Comparisons with Conditions in Norway and Finland.
8. **ERLANDSSON, U** (1972) Småföretagens utrymmeskamp i stadsregionen.
9. **HÄGERSTRAND, T** (1973) On the Definiton of Migration.
10. **HÄGERSTRAND, T** (1974) On Socio-Technical Ecology and the Study of Innovations.
11. **CARLSTEIN, T** (1974) Technology, Time Use and Regional Development.
12. **GYLLSTRÖM, B** (1974) Development Planning in Kenya - Strategies and Machinery.
13. **HÄGERSTRAND, T** (1973) The Impact on Transport on the Quality of Life.
14. **HERLIN, L & NORDIN, T** (1974) Kontakt- och rese möjligheter i Västeuropa.
15. **NORDSTRÖM, O** (1975) Regionplanering i Tanzania.
16. **GUSTAVSSON, G & HÄGERSTRAND, T & LENNTORP, B** (1974) Tidsgeografiska bilder av dagens och framtidens resbehov.
17. **MÅRTENSSON, S** (1975) Time Use and Social Organization. Paper presented at a Symposium on Quality of Life.
18. **GODKIN, M & EMKER, I** (1975) Time-Space Budget Studies in Sweden: A Review and Evaluation.
19. **NORDSTRÖM, O** (1975) Regionala utvecklingsprojekt i Etiopien - CADU och EPID.
20. **CARLSTEIN, T** (1975) A Time-Geographical Approach to Time Allocation and Socio-Ecological Systems.
21. **CARLSTEIN, T** (1975) Time Allocation, Group Size and Communication.
22. **GUSTAVSSON, G** (1975) Möjliga res sätt för bilpendlare.
23. **ELLEGÅRD, K & HÄGERSTRAND, T & LENNTORP, B** (1976) Activity Organization and the Generation of Daily Travel: Two Future Alternatives.
24. **LENNTORP, B** (1976) A Time-Space Structured Study of the Travel Possibilities of the Public Transport Passenger.
25. **HOLMGREN, L-E & REITER, L-L** (1976) Skiftarbete och servicemöjligheter. Del 1 - Service- och samvaro-möjligheter under en veckodag.
26. **REITER, L-L** (1976) Skiftarbete och servicemöjligheter. Del 2 - Service- och samvaromöjligheter under en hel skiftcykel.
27. **NORDSTRÖM, O** (1976) Utvecklingsstrategier och regionplanering i Tanzania.
28. **PETERY, Z** (1976) Om Förenta Nationernas långsiktiga befolkningsprognoser.
29. **ERLANDSSON, U & JOHANSSON, B** (1976) Utrymmeskonsumtion i produktionen. Fem företagsbiografier.
30. **CARLSTEIN, T** (1977) An Annotated Bibliography of Time-Geographic Studies.
31. **GYLLSTRÖM, B** (1977) Ekonomiska utvecklingsstrategier. En diskussion av perspektiv- och teoribildningar.
32. **CEDERLUND, K** (1977) Telefonkontakter. Studier av företags och regioners samtalsfält.
33. **LENNTORP, B** (1977) A Time-Geographic Approach to Individuals' Daily Movements.
34. **DUNCAN, S S** (1977) Urban Studies in Britain: The Housing Question.
35. **CARLSTEIN, T** (1977) Innovation, Time Allocation and Time-Space Packing.
36. **OLANDER, L-O & CARLSTEIN, T** (1977) The Study of Activities in the Quarternary Sector.
37. **PERSSON, Ch** (1977) Some Geographers' Perception of Europe.
38. **HÄGERSTRAND, T** (1977) On Regional Policy in Sweden.
39. **HÄGERSTRAND, T** (1977) Culture and Ecology - Four Time-Geographical Essays.
40. **HÄGERSTRAND, T** (1977) Att skapa sammanhang i människans värld - problemet.
41. **GYLLSTRÖM, B** (1977) Historical Aspects of Kenya's National Settlement Pattern.

42. **PETERY, Z** (1977) Räkneexempel på befolkningens, produktionens och konsumtionens nivåer och fördelning omkring år 2000.
43. **PERSSON, Ch** (1977) Synen på Europa och Öresundsregionen inom några större svenska och danska företag - en studie av beslutsfattares omgivningsbilder.
44. **CASTENSSON, R & SCHAERSTRÖM, A** (1977) Asby prästgård - Samhällsorganisation och resursförändringar under hundra år.
45. **GASSLANDER, K & JÄRNEGREN, A & VENTURA, F** (1977) Malmötrakten - utvecklingen av bosättningsmönster, boendeformer och det kapitalistiska produktions sättet under ett sekel.
46. **CASTENSSON, R & LUNDSGÅRD, C-J** (1978) Erfarenhetsutbyte och kunskapsvårdformer för samverkan mellan förtroendevalda och forskare kring långsiktiga planeringsproblem.
47. **BUTTIMER, A** (1978) On People, Paradigms and 'Progress' in Geography.
48. **ERLANDSSON, U** (1978) Kontakt- och resemöjligheter i Europa.
49. **LENNTORP, B** (1978) The Time-Compact Society and its Representation.
50. **PETERY, Z** (1978) Bidrag till 'kapitalbildningens geografi'. Om investeringarnas nivå och volym år 1974.
51. **BOOK, T** (1978) Järnvägen som stadselement - En Berlin-studie.
52. **VENTURA, F** (1978) Kulturgeografins dilemma - Ideologi eller vetenskap. Om kulturgeografins behov av sociala och historiska dimensioner.
53. **YADETA, G** (1978) On the Concept - 'Pastoral Nomadism' from a Time-Geographic Perspective.
54. **NORDSTRÖM, O** (1978) Utvecklingsstrategier och regionplanering i Tanzania (Andra versionen).
55. **MARTINS, L** (1979) Burlöv - en instängd kommun? Kommunspel som metod att belysa utbyggnadsmöjligheter och dess begränsningar.
56. **LEWAN, N & PERSSON, P O** (1979) Utglesningen i tätorter och verksamheters arealanspråk.
57. Teknikbedömning i ett individrelaterat samhällsperspektiv. En rapport från forskargruppen i kulturgeografisk process- och systemanalys. (1979)
58. **LENNTORP, B** (1980) On Behaviour, Accessibility, and Production.
59. **CHI, S C** (1981) The Development of Tin Production Systems and their Impact on Regional Development.
60. **AMÉEN, L** (1981) Svensk industrikunskap.
61. **ÅQVIST, A-C** (1981) Kuhns paradigmatteori. Ett försök till tillämpning på kulturgeografi.
62. **ALMQUIST, K & LEWAN, N** (1982) Tillbaka till staden? Studier av flyttningar i Lund med kransorter.
63. **GYLLSTRÖM, B** (1982) The Role of Export Oriented Primary Production in Economic Development - A Theoretical and Methodological Framework.
64. **GYLLSTRÖM, B** (1982) On the Impact of Merchant Capital and Early Colonialism in Malaysia.
65. **GYLLSTRÖM, B** (1982) Economic Growth, Regional Inequality and Poverty in West Malaysia.
66. **GYLLSTRÖM, B** (1982) Functional and Technical Characteristics of West Malaysia's Rubber Industry.
67. **GYLLSTRÖM, B** (1982) Economic and Rural Development in Lesotho - Prerequisites and Performance.
68. **GYLLSTRÖM, B** (1982) International Integration, Transnational Corporations and Developing Countries.
69. **BERGSTEN, K E** (1982) Svenska skolböcker i geografi under 1800-talet. En bibliografi.
70. **NORDSTRÖM, O** (1982) Manufacture Regions and Industrial Activity in Southern Sweden during 500 Years.
71. **HOLMÉN, H** (1982) Utveckling och planering i Jordanien sedan 6-dagarskriget 1967.
72. **ANDERSSON, I** (1982) Brukad, missbrukad, förbrukad - Teknik och landskapsförändring i Australien.
73. **MÖLLER, J** (1983) Gods, gård och landskap - Domänstruktur och kulturlandskap i Ljunits och Herrestads härad, Malmöhus län, under 1800- och 1900-talen.
74. **DAHLGREN, U** (1982) Timme för timme - En studie av vardagen i några familjer med flerhandikappade barn.
75. **TECCO, CI** (1983) Argentinas industrialisering under perioden 1900-1950.

76. **ERLANDSSON, U** (1984) Internationalisering av svenskt näringsliv - Några aspekter på investeringar och sysselsättning.
77. **UITTO, J** (1984) Population Growth, Fertility, and Socio-Economic Change.
78. **TECCO, CI & UITTO, J** (1984) Jordbruk och befolkningsfördelning i Peru.
79. **GERMUNDSSON, T** (1985) Brukare och markägare i Bjäresjö sedan 1915. En studie av förändringar i en sydsvensk församling.
80. **MARTINS, L** (1985) Planering för fritid och rekreation i Kävlingeåns avrinningsområde - En utvärdering av ett projektarbete.
81. **ANDERSSON, I & HANNAN-ANDERSSON, C** (1985) Necessity and Acceptability of Low Cost Technologies.
82. **HOLMÉN, H** (1985) State and Potential of Co-op Member-education: The Case of Egypt.
83. **LÖFGREN, A** (1987) Boendet och ungdomars livsprojekt. Mål, restriktioner och strategier.
84. **MÄRTENSSON, E** (1988) Jordbruksbyar: bevarandevärde och bevarandemöjligheter - En studie av byar i Trelleborgs kommun.
85. **GRÖNBERG, E-B & JOHANSSON, M** (1988) Zambian Women and the Cooperative Movement - A Case Study of Nachikungu MPC Society Ltd.
86. **AMÉEN, L** (1988) "Stadsvandring" - En väg till stadskunskap.
87. **OLANDER, L-O** (1988) Skånsk industriutveckling. Förändringsförlopp i ortssystemet 1970-1985.
88. **NORDSTRÖM, O** (1988) Kvinnans roll i de sydsvenska brukens arbetsorganisation under preindustriell tid.
89. **SCHAERSTRÖM, A** (1989) Medicinsk geografi - En litteratur- och ämnesöversikt.
90. **JIRSTRÖM, M** (1989) Agricultural Cooperatives in Zimbabwe.
91. **NORDSTRÖM, O** (1989) Bärkraftsproblem och markanvändning i det förindustriella Sydsveriges skogsbygder.
92. **NILSSON, A** (1989) Var går gränsen? En studie av by- och sockengränsändringar i södra Skåne.
93. **JONSSON, O** (1989) Från fordism till flexibel specialisering - Mot ett nytt produktionskoncept. Mot ett nytt rum?
94. **NORDSTRÖM, O** (1990) Bebyggelseutveckling i södra Sveriges skogsbygder 1550-1900.
95. **CEDERLUND, K** (1990) Lunds universitets omvärldsrelationer.
96. **HULTMAN, J & HILLBUR, P** (1990) Städer och flöden. En litteraturöversikt över städernas resursomsättning.
97. **HOLMÉN, H & ANDERBERG, S** (1990) Gymnasiet och bilden av omvärlden. Geografi, kunskaper och kunskapssyn i gymnasieskolan.
98. **ERLANDSSON, U** (1991) Kontakt- och resemligheter i Europa 1976 och 1988.
99. **LEWAN, N & LEWAN, L** (1991) Landskapets framtid. De stora jordegendomarnas betydelse.
100. **HALLIN, P O** (1991) Livsstil och resursanvändning. En teoretisk utgångspunkt.
101. **DA CRUZ, J** (1991) Forskning om katastrofer inom samhällsvetenskapen.
102. **ERLANDSSON, U & LINDELL, C** (1991) Kontakt- och resemligheter i Sverige 1970 och 1988.
103. **HULTMAN, J** (1991) Miljöproblematikens geografi. Stad, land och kretslopp.
104. **MÖLLER, J** (1992) Den historiska geografin i Sverige - en översikt.
105. **LEWAN, L & LEWAN, N** (1992) Landskapets framtid - de stora jordegendomarnas betydelse. Synpunkter från markägare och myndigheter i Skåne.
106. **LEWAN, L & LEWAN, N** (1992) The Future of the Landscape. Comments by English Estate Owners and their Organizations in a Swedish Perspective.
107. **LUNDQUIST, K-J & OLANDER, L-O** (1992) Svenska regioner i internationell konkurrens. Redovisning av ett pågående forskningsprojekt.
108. **JIRSTRÖM, M & RUNDQUIST, F-M** (eds) (1992) Physical, Social and Economic Aspects of Environmental Degradation.
109. **HANNAN-ANDERSSON, C** (1992) Gender Planning Methodology. Three papers on incorporating the gender approach in development cooperation programmes.
110. **HÄGERSTRAND, T** (1992) Samhälle och natur.
111. **WÄRNERYD, O** (1992) Befolkningsgeografiska studier. 1. Moderna folkvandringar - ett geografiskt perspektiv. 2. USA - en nation av inflyttare och omflyttare.
112. **HALLIN, P O** (1992) Att ändra livsstil - om hushålls energisparande och förändrade handlingsmönster.
113. **CEDERLUND, K** (1993) Svenska industriföretags utlandskontakter.

114. **HULTMAN, J** (1993) Hushåll, hem och resurser.
115. **LEWAN, L & LEWAN, N** (1993) Landskapets framtid. Bevarande, förändring och förnyelse i godsmiljön. Reflektioner i anslutning till seminarier på Wanås och Wrams Gunnarstorp.
116. **PAULSSON, N & THUFVESSON, O** (1993) Data-/Teleteknik i en perifer region. En företagsstudie i Kalmar kommun.
117. **CHAKKOUR, E** (1993) Utveckling av jordbrukssektorn i Syrien.
118. **PERSSON, L & LEWAN, N** (1993) Landskapets framtid. De skånska godsens och jordbrukets avreglering.
119. **ERLANDSSON, U & LINDELL, CH** (1993) Svenska regioners kontakt- och rese möjligheter i Europa.
120. **HALLIN, P O** (1993) Hushålls miljöengagemang och energianpassning.
121. **LEWAN, L & LEWAN, N (eds)** (1993) Landownership and Landscape. A Field Seminar in Lund 4-5 June 1993.
122. **LINDGREN, A** (1994) Miljöfriktion. En litteraturdiskussion i anslutning till landskapets framtid.
123. **STENSEKE, M** (1994) Landskap i förändring. En lokal studie av orsaker till ändrad markanvändning i modern tid.
124. **WÄRNERYD, O & WIKHALL, M (red.)**(1994) USA, Några olika nedslag i 1990-talets amerikanska samhälle.
125. **ROSENQVIST, A-M** (1994) Resursbevarande städer -vision och verklighet.
126. **WÄRNERYD, O, HULTMAN, J & HALLIN PO** (1994) Kris och omställning - med exempel från andra världskrigets utbrott, 1970-talets "energikris" och dagens miljöproblem.
127. **LEWAN, L & LEWAN, N** (1994) Landskapets framtid - Förändrade livsmönster och inflytande från hustrur, mödrar och döttrar på stora jordegendomar i Skåne
128. **PAULSSON, N & TUFVESSON, O** (1994) KALMARS OMVÄRLDSKONTAKTER - Från kogg till flyg.
129. **HULTMAN, J** (1994) SOCIAL GEOGRAPHY AND THE ENVIRONMENT. The City and the Household in a Culture of Mobility and Consumption.
130. **SCHAERSTRÖM, A.**(1994) Om tids- och lägesbestämning av hälsorisker. Ett förslag till tidsgeografisk epidemiologi.
131. **HALLIN, P-O** (1994) LIVSSTILAR OCH MILJÖ. Hushålls miljöhandlingar i Sverige och USA.
132. **LEWAN N, & O'DONNELL, M** (1994) LAND OWNERSHIP AND LANDSCAPE. The case of Sweden in a historical perspective.
133. **EK, R** (1995) POLITISK GEOGRAFI. Exempel på lokal, regional och global nivå.
134. **LEWAN, L. & STENSEKE, M. & LEWAN, N.** (1995) LANDSCAPE AND LIFE. FARMERS IN THE SOUTHERN PLAIN. Case studies from the parishes of Börsarp, Gylle and Simlinge.
135. **HAMMARLUND, K.** (1995) SEEKING TO REVEAL A WEALTH OF VARIATION. Exploring geography as liason officer in interdisciplinary work.
136. **LEWAN, L. & LEWAN, N.** (1995) LANDSKAPETS FRAMTID - de stora jordegendomarnas betydelse. Den tillträdande generationens, allmänhetens och de icke familjeägda godsens perspektiv.
137. **MÖLLER, A .** (1995) GRÄNSER I UPPLÖSNING. En studie av by- och sockengränsändringar med exempel från södra Skåne.
138. **LEWAN, N.** (red), (1995) VAD SKER MED LANDSKAPET? Uppsatser i anslutning till en forskarkurs våren 1995.
139. **ANDERBERG, S.** (1995) ÖVERRASKNINGAR PÅ MILJÖOMRÅDET. Fallstudier kring utvecklingen av olika miljöproblem i Sverige.
140. **CEDERLUND, K.** (1995) UNIVERSITET I INTERNATIONELLA NÄTVERK.
141. **JONSSON, O. & OLANDER, L-O.** (1995) MALMÖREGIONEN - HEMMABAS FÖR INTERNATIONELL KONKURRENSKRAFT? Samspelet mellan företagets och regionens resurser.
142. **STENSEKE, M.** (1996) LUTTRADE BÖNDER. Ett stycke landskap och dess brukare inför frågan om en uthållig markanvändning.
143. **LEWAN, N.** (1996) SKÅNE AND LUND. A Swedish Province and its University Town.
144. **MARTINS, L.** (1996) FRI TID OCH FRILUFTSLIV. Med exempel från Lödde och Sövde.
145. **PERSSON, L.** (1997) NÄR JORDBRUKET SKULLE AVREGLERAS. En studie av jordbrukspolitik och skånska lantbrukares agerande under 1990-talet.
146. **NORDSTRÖM, O.** (red.) (1997) DET ÄLDSTA ODLINGSLANDSKAPET I SYDSVERIGES SKOGSBYGDER. Rapport från seminarium i Lessebo 18-19 april, 1996.

147. **MELS, T.** (1997) REPRESENTATION AND GEOGRAPHY. A Rambling Essay on the Geographical Imaginations of Positivism, Radical Relativism and Critical Realism.
148. **FRIBERG, T. & LARSSON, A.** (1997) GENUSPERSPEKTIV I ÖVERSIKTLIG PLANERING.
149. **LEWAN, L. & SÖDERQVIST, T. & LEWAN, N.** (1997) MARKANVÄNDNING OCH NATURRESURSFÖRHÅLLANDEN I KÄVLINGEÅNS AVRINNINGSSOMRÅDE. Genomförande och nytta av lokala våtmarksprojekt - en förstudie.
150. **FRIBERG, T.** (1997) BRITSARVET, FULLERSTA TORG, HOGLANDS PARK
Analys av könskodade rum på basis av uppsatser från kursen "Ett könsteoretiskt perspektiv på samhällsplanering".
151. **EK, R.** (1998) DEN KRITISKA GEOPOLITIKEN. Makt, geografi och politik.
152. **BOOK, K. & ESKILSSON, L.** (1998) TRANSPORT, BUILT ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT CONTROL - a Comparative Urban Study.
153. **FRIBERG, T. & LARSSON, A.** (1998) GENDER PERSPECTIVE IN SWEDISH COMPREHENSIVE PLANNING.
154. **HOLMÉN, H.** (red.) (1999) KINA I FÖRVANDLING. Intryck från en resa till Pärflodens delta.
155. **LESKÓ, A. P. & VELÁZQUEZ, G. A.** (1999) TECHNOLOGICAL INNOVATION IN URBAN TRANSPORTATION. The streetcar in Buenos Aires, 1870-1924.
156. **GERMUNDSSON, T & MELS, T.** (red.) (1999) MÄNNISKANS LANDSKAP. Uppsatser från en forskarkurs.
157. **FRIBERG, T. & LARSSON, A.** (2000) ATT BEDRIVA JÄMSTÄLLDHET MED KOMMUNAL ÖVERSIKTSPLANERING.
158. **GALEEV, R.** (2000) INDUSTRIAL TRANSFORMATION IN RUSSIA: a Regional Perspective
159. **NILSSON, J H.** (2000) UTRIKESHANDELN I ÖSTERSJÖOMRÅDET.
160. **CLARK, E. & EK, R.** (2001) KULTURGEOGRAFISK FORSKNING OM SVENSKA STORSTÄDERS KULTURMILJÖER UNDER EFTERKRIGSTIDEN.
161. **LUNDQUIST, K-J. & OLANDER, L-O.** (2001) DEN GLÖMDA STRUKTURCYKELN. Ny syn på industrins regionala tillväxt och omvandling.
162. **FRIBERG, T. & LARSSON, A.** (2002) STRATEGIER OCH VILLKOR FÖR ATT FÖRVERKLIGA GENUSPERSPEKTIVET I ÖVERSIKTLIG PLANERING.
163. **MOODYSSON, J. & SVENSSON-HENNING, M.** (2002) IT, AFFÄRSRESOR OCH FLYGTRAFIK. Förstudie och några empiriska resultat.
164. **CEDERLUND, K. & SILBERSKY, U.** (red.) (2003) NEW TRENDS IN THE EUROPEAN AIR TRAFFIC: Nectar cluster 1 workshop, networks, land use and space.
165. **CLARK, E. & HALLIN, P-O & WIDGREN, M.** (2003) TIDRUMSFRAGMENT: en vänbok till Bo Lenntorp.
166. **LUNDQUIST, K-J, OLANDER, L-O & SVENSSON HENNING, M.** (2005) RENEWAL AND OBSOLESCENCE. An evolutionary perspective on industry growth and regional development in Sweden 1968-2002.
167. **LUNDQUIST, K-J, OLANDER, L-O & SVENSSON HENNING, M.** (2006) PRODUCER SERVICES. LAGGARDS OR FOLLOWERS? An evolutionary approach to producer services and technology shifts in time and space.
168. **LISTERBORN, CARINA** (2007) KROPPEN SOM SITUATION. OM KÖN, MAKTT OCH RUM. DEL I: Begreppsutveckling.
169. **HANSEN, HØGNI KALSØ** (2007) TECHNOLOGY, TALENT AND TOLERANCE – The Geography of the Creative Class in Sweden
170. **LUNDQUIST, K-J. & OLANDER, L-O.** (2009) TILLVÄXT, CYKLER OCH KRISER. Nationell omvandling och regional utveckling under tre decennier.
171. **GERMUNDSSON, T & SANGLERT, C-J.** (2010) LANDSKAPET, FÖRFLUTENHETEN OCH SAMTIDEN. Uppsatser om bevarandets dilemma.
172. **SOLBÄR, L** (2011) NYODLING I SVERIGE UNDER 200-TALET: förekomst och orsaker - en preliminär analys.
173. **GERMUNDSSON, T. & BROGAARD, S.** (2023) MINNET ÄR KORT – Lantbrukares upplevelser av torkan 2018. Materialredovisning av ett forskningsprojekt.



LUNDS UNIVERSITET

ISBN 978-91-979006-0-7
Print by MEDIA-TRYCK, Lund 2023