

Vildsvin

Hur stora kostnader orsakar vildsvin inom jordbruket?



Foto: Stock.xchng

- Totalkostnaden för vildsvinsskador i Södermanlands län uppskattas till 17 300 000 kr för år 2009.
- Mjölkgårdar i Södermanlands län hade under år 2009 högre andel vildsvinsskador och vildsvinskostnader än växtodlingsgårdar. Små gårdar har högre skördeförlust och totalkostnad jämfört med stora gårdar.
- Arrendatorer får i högre utsträckning skador och ekonomiska konsekvenser av vildsvin än markägare.

Vildsvin

Hur stora kostnader orsakar vildsvin inom jordbruket?

Att vildsvinsstammen ökar i Sverige får konsekvenser för jordbrukarna då vildsvinens aptit för jordbruksgrödor är stor. Vildsvin kan orsaka skador på såväl mark som gröda vilket medför stora kostnader för den enskilde jordbrukaren.

I dag är de ekonomiska konsekvenserna av vildsvinsstammen dåligt belysta, inte minst inom jordbruket. För att få en uppfattning om hur stora kostnader vildsvin orsakar inom jordbruket så uppskattas i denna rapport kostnaderna för mjölk- och växtodlingsgårdar i Södermanlands län. Kostnaderna beräknas för små och stora gårdar.

Beräkningarna i rapporten baseras på telefonintervjuer med jordbrukare. Beräkningarna fokuserar på skördeförlust, arbetskostnad, maskinkostnad, inköp av frö samt totalkostnad.

En beskrivande fallstudie görs även för ekologisk grisproduktion som kan få konsekvenser av en växande vildsvinsstam vad gäller tjuvbetäckta sugor och skördebortfall.

Utredningsenheten

Författare
Anna Wretling Clarin
Joel Karlsson

Sammanfattning

Vildsvinsstammen i Sverige har ökat snabbt och okontrollerat de senaste tjugo åren. Vildsvin finns i dag allmänt söder om Dalälven med viss koncentration till de östra landsdelarna. Det uppskattas att antalet vildsvin uppgår till cirka 150 000 i dagsläget. Antalet vildsvin kan ha påverkats av den stränga kylan i vintras, men det finns inga tecken på att nedgången är ett trendbrott.

Jordbruksgrödor erbjuder vildsvin stora mängder energirikt foder, dessutom finns det ofta lättillgängligt. En växande vildsvinsstam får därför konsekvenser för landets jordbrukare då vildsvinens aptit för jordbruksgrödor är stor. För den enskilde jordbrukaren kan en uppbökad vall eller förlorad skörd innebära stora kostnader.

I dag är de ekonomiska konsekvenserna av vildsvinsstammen dåligt belysta, inte minst inom jordbruket. Utifrån telefonintervjuer med jordbrukare i Södermanlands län har därför de ekonomiska konsekvenserna av vildsvinsskador beräknats för små och stora gårdar inom olika produktionsinriktningar. Beräkningarna har fokuserat på skördeförlust, arbetskostnad, maskinkostnad, inköp av frö och totalkostnad.

I genomsnitt beräknas jordbruk i Södermanlands län under 2009 ha en totalkostnad för vildsvinsskador på cirka 135 kr per hektar. Totalkostnaden för hela Södermanlands län uppskattas till 17 300 000 kr. Cirka 50 procent av mjölk- och växtodlingsgårdarna i länet hade vildsvinsskador under 2009 och cirka 40 procent fick ekonomiska konsekvenser av skadorna. För de gårdar med vildsvinsskador uppgick den genomsnittliga hektarkostnaden till cirka 279 kr.

Mjölkgårdar har en högre andel vildsvinsskador och kostnader än växtodlingsgårdar. Mjolkproducentens beroende av ensilage med hög kvalitet medför extra arbete för att säkerställa vallen innan skörd. Små gårdar som drabbats av vildsvinsskador har en högre skördeförlust och totalkostnad jämfört med stora gårdar.

Ekologiska grisproducenter har på flera sätt unika problem med vildsvin. Förutom att vildsvin ökar foderkostnaden om de äter spannmålsgrödor som avses för gårdens egna djur så kan vildsvinsgaltar även tjuvbetäcka suggor som vistas ute.

Resultaten från intervjuundersökningen indikerar att *arrendatorer i högre grad än markägare drabbas av vildsvinsskador samt får högre ekonomiska konsekvenser av dessa*. Cirka 80 procent av arrendatorerna i Södermanlands län fick skador på sina grödor under 2009, men endast 25 procent av de som äger marken fick skador. Samverkan anses vara den viktigaste förebyggande åtgärden för att minska vildsvinsskador. En förutsättning för lyckad samverkan är nära kontakt mellan markägare, arrendatorer och jägare.

Samtidigt som vildsvin ger positiva värden såsom goda jakttillfällen, naturupplevelser, inkomster i form av vildsvinskött och arrende så är det en djurart som i hög grad påverkar sin miljö och ger upphov till skador. De negativa värdena med vildsvin för samhället i stort är skador inom såväl jordbruk som trafik och tätbebyggelse.

Innehåll

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund och syfte.....	1
1.2	Metod	2
1.2.1	Enkätundersökning.....	2
1.2.2	Erfarenheter och tankar om framtida studier.....	4
1.3	Omfattning och avgränsning	5
1.4	Tack	6
2	Vildsvinens utbredning	7
2.1	Hur stort är antalet vildsvin i Sverige?	7
2.2	I vilka delar av landet finns vildsvin?	8
3	Vilka skador orsakar vildsvin inom jordbruket?.....	10
3.1	Skador på mark och gröda.....	11
4	Beräkning av kostnader och förluster inom jordbruket	14
4.1	Hur ser det ut i Södermanlands län?.....	14
4.2	Hur beräknas kostnader och förluster?	16
4.2.1	Kostnader som ingår i beräkningarna.....	17
4.2.2	Kostnader som <i>inte</i> ingår i beräkningarna.....	18
4.2.3	Tidigare studier.....	19
4.3	Mjolkproduktion och växtodling.....	20
4.4	Växtodling	22
4.4.1	Skördeförlust	22
4.4.2	Maskinkostnad	23
4.4.3	Arbetskostnad.....	23
4.4.4	Totalkostnad	24
4.5	Mjolkproduktion.....	25
4.5.1	Skördeförlust	25

4.5.2	Maskinkostnad	26
4.5.3	Arbetskostnad.....	26
4.5.4	Totalkostnad	27
4.6	Potatis- och grönsaksodling	28
4.6.1	Skördeförlust	28
4.6.2	Arbetskostnad och materialkostnad för stängsel	29
4.7	Ekologisk grisproduktion	30
4.7.1	Kostnader och ekonomiska konsekvenser.....	31
5	Vildsvinsjakt och jordbruk	36
5.1	Hur många vildsvin skjuts per hektar?	36
5.2	Vilka jordbrukare drabbas av vildsvinsskador?	37
5.3	Hur stora inkomster kan vildsvin ge?.....	38
6	Förebyggande åtgärder för att motverka vildsvinsskador.....	40
6.1	Så här försöker jordbrukare motverka vildsvinsskador.....	40
7	Vildsvin har både positiva och negativa värden.....	43
7.1	Positiva värden	43
7.2	Negativa värden.....	44
7.3	Kan de positiva värdena vägas mot de negativa?.....	45
8	Slutsats.....	48
9	Källförteckning.....	52
10	Enkät för intervjuundersökning	54
10.1.1	Inledande företagspresentation.....	54
10.1.2	Skador orsakade av vildsvin.....	54
10.1.3	Konsekvenser och kostnader	55
10.1.4	Åtgärder för att motverka skadorna.....	56
10.1.5	Egna observationer	56
11	Urval: mjölkproduktion, växtodling samt potatis- och grönsaksodling	57

11.1.1	Målpopulation	57
11.1.2	Urvalsram	57
11.1.3	Urval	57
11.1.4	Svarsfrekvens och bortfall	58
12	Schablonkostnader	59
12.1.1	Maskin- och arbetskostnad	59
12.1.2	Hektarskörd och avräkningspris	60
12.1.3	Inköp av frö och stängsel	61

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Vildsvin är ett nygammalt vilt i den svenska faunan. Sedan frilevande vildsvin under lång tid varit utrotade återetablerades de under 1970- och 80-talen och sedan dess har vildsvin funnits i de svenska skogarna. I april 1988 beslutade riksdagen att vildsvin, under kontrollerade former, ska vara ett naturligt inslag i den svenska faunan.¹

Under drygt tjugo år har vildsvinen ökat snabbt och okontrollerat både till antal och geografisk utbredning. Hur många vildsvin som rör sig i de svenska skogarna finns det endast uppskattningar av. Svenska Jägareförbundet bedömer att det i dagsläget troligen finns cirka 150 000 vildsvin² och både populationsstorleken och den rumsliga expansionen väntas fortsätta att öka även under de närmaste åren.

Samtidigt som vildsvin ger goda jakttillfällen så är det en djurart som i hög grad påverkar sin miljö och orsakar skador, framförallt inom jordbruket och i trafiken. Skador på jordbruksgrödor uppstår främst när vildsvin bökar efter mask och kvickrot på vallar eller äter av spannmålsgrödor och utsäde. Vildsvin kan förstöra grödor för stora belopp och det kan vara svårt för den enskilde lantbrukaren att hantera konsekvenserna av en för stor vildsvinsstam. Vildsvinens levnadssätt, den höga förökningstakten och dess aptit för jordbruksprodukter innebär särskilda utmaningar framöver.

Följderna och konsekvenserna inom jordbruket av en växande vildsvinsstam är emellertid dåligt belysta. Det finns för närvarande inte tillräckligt med information eller underlag för att kunna sammanställa de ekonomiska konsekvenserna av de skador vildsvin orsakar inom jordbruket. Det är inte heller känt hur eller om skadefrekvensen förändrats över tiden. Den undersökning som gjorts nu ska ses som ett pilotarbete främst för att undersöka om den tillämpade metoden är framgångsrik. Undersökningen har därför koncentrerats geografiskt till ett län.

Jordbruksverket har mot bakgrund av ovanstående faktorer bedömt det vara lämpligt att analysera de skador vildsvin orsakar inom jordbruket, samt att beräkna och uppskatta omfattningen av dessa. Rapportens syfte är således att:

- redogöra för de skador vildsvin orsakar inom jordbruket i Sverige och för konsekvenserna av dessa skador.
- beräkna och uppskatta omfattningen av skadorna för jordbrukare i Södermanlands län samt på länsnivå.
- resonera kring vildsvinens positiva och negativa värden för samhället.

Förhoppningen är att rapporten ska ge kunskap och kunna tjäna som underlag för fortsatta studier om vilka skador vildsvin orsakar inom jordbruket och hur stora kostnaderna blir.

¹ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

² LRF m.fl., *Vildsvinsförvaltning i samverkan* (uppgift för år 2009)

1.2 Metod

De senaste åren har intresset för vildsvin ökat i Sverige, och inte minst deras påverkan inom jordbruket. Rapporten inleds med en beskrivning av vildsvinens utbredning i Sverige samt vilka skador de kan ge upphov till inom jordbruket. Aktörer såsom Länsstyrelser, Naturvårdsverket, Hushållningssällskapet, Viltskadecenter Grimsö SLU liksom intresseorganisationer som LRF, Svenska Jägarförbundet med flera har varit betydelsefulla källor för denna del av rapporten. Trots flera källor så genomsyras området av brist på tillförlitlig statistik, vilket resulterar i att en del uppskattningar redovisas i rapporten. Uppskattningarna gäller framförallt antal vildsvin i Sverige, avskjutningar med mera.

I den andra delen av rapporten beräknas de kostnader som vildsvin ger upphov till inom jordbruket i Södermanlands län. Beräkningarna baseras på intervjuer med enskilda jordbrukare inom olika produktionsinriktningar, se avsnitt 1.2.1. Utifrån beräkningarna för de enskilda jordbrukarna i undersökningen uppskattas den genomsnittliga kostnaden per hektar för alla gårdar i Södermanland samt för gårdar med vildsvinsskador. Där resultaten beräknas med hänsyn till urvalsmetoden. Metoden gör det möjligt att presentera resultat per hektar generellt för gårdar i Södermanlands län samt att undersöka om det finns statistiskt säkra skillnader mellan gårdar av olika storlek och produktionsinriktning, se avsnitt 4.2. På liknande sätt beräknas även resultat vad gäller vildsvinsjakt, se avsnitt 5.

Resultaten som presenteras i avsnitt 4.3-4.5 och 5 är uppskattade genomsnitt för alla gårdar samt endast för gårdar med vildsvinsskador i Södermanlands län. Då resultaten bygger på en intervjuundersökning finns det osäkerhet kring genomsnitt som presenteras. Osäkerheten i resultaten kvantifieras i tabellerna av standardfel³ och presenteras i tabellerna bredvid de uppskattade genomsnitten inom parantes. Utifrån uppskattat genomsnitt och standardfel kan man skapa intervall (konfidensintervall) som med viss säkerhet (konfidensnivå) innehåller det verkliga värdet. Rapporten använder en 90 procent konfidensnivå. Det är också på denna säkerhetsnivå som det testas om det verkliga värdet skiljer sig mellan till exempel produktionsinriktningar.

På olika ställen i rapporten redovisas även allmänna resonemang som kom fram under intervjuerna. Ett sådant avsnitt handlar till exempel om vilka förebyggande åtgärder som kan användas för att minimera vildsvinsskador. Hur jordbrukarna ställer sig till en växande vildsvinsstam och vad det finns för farhågor är viktigt att belysa. Även de positiva sidorna som en vildsvinsstam kan medföra inkluderas.

1.2.1 Enkätundersökning

I syfte att få en bild av vilka skador och intäkter vildsvin ger inom jordbruket har en kvantitativ analys gjorts i form av en intervjuundersökning. Vidare har syftet med intervjuerna varit att genom samtal med jordbrukare få en fördjupad bild av vilka skadorna är på mark och gröda samt vilka ekonomiska konsekvenser dessa skador ger upphov till. Målsättningen har varit att utifrån svaren beräkna kostnader i samband med

³ Standardfel är standardavvikelsen för fördelningen av urvalsmedelvärdet. Storleken på standardfelet påverkas av standardavvikelsen och urvalets storlek. En större standardavvikelse ger ett större standardfel och en större urvalsstorlek reducerar standardfelet.

vildsvinsskador men även beskriva intäkter från vildsvin för jordbrukare i Södermanlands län.

Intervjuundersökningen har inriktats på jordbrukare i Södermanlands län, se avsnitt 1.3. Undersökningen har medvetet gjorts vid för att omfatta flera produktionsinriktningar. Sammanlagt har 114 jordbrukare intervjuats inom följande produktionsinriktningar;

- 67 inom växtodling med inriktning spannmål, örter och annan växtodling
- 10 inom växtodling med tyngdpunkt potatis- och grönsaksodling
- 33 inom mjölkproduktion
- 4 inom ekologisk grisproduktion

För att få en uppfattning om vilka skador och konsekvenser en växande vildvinsstam kan få för ekologiska grisproducenter med utegrisar så har fyra grisproducenter intervjuats. I brist på ekologiska grisproducenter i Södermanlands län så har även producenter i Skåne län intervjuats (en i Södermanlands och tre i Skåne län).

Undersökningen genomfördes under maj månad i form av telefonintervjuer. Intervjuerna har framförallt skett på dagtid och tagit ungefär tio minuter i anspråk. Alla svar har hanterats med anonymitet. I avsnitt 10 återges de frågor som ställdes i samband med intervjun. För att säkerställa kvaliteten på undersökningen har intervjuerna genomförts av två personer på Jordbruksverkets utredningsenhet.

1.2.1.1 Hur har urvalet gjorts?

Enkätundersökningen har inriktats på jordbrukare i Södermanlands län, se avsnitt 1.3. Totalt genomfördes 114 telefonintervjuer varav 100 intervjuer till mjölk- och växtodlingsföretag, 10 intervjuer till trädgårdsföretag och fyra till ekologiska grisproducenter. Svarsfrekvensen för mjölk- och växtodlingsgårdarna samt trädgårdsföretagen var 90 procent. Bortfallet avser de jordbrukare som inte gick att få tag på trots flera försök. Bortfallet är utspritt över produktionsinriktningar, storlek (areal) och geografiskt. Svarsfrekvensen får anses vara hög och bortfallet sådant att djupare bortfallsanalys inte är nödvändig.

Ekologiska grisproducenter har på flera sätt unika problem med vildsvin, se avsnitt 4.7, och för att belysa dessa problem görs en beskrivande studie med beräkningsexempel på skador. De ekologiska grisproducenterna valdes ut efter diskussion med rådgivare på Jordbruksverket och Hushållssällskapet och resulterade i en grisproducent i Södermanlands län och tre i Skåne. Svarsfrekvensen för grisproducenterna var 100 procent.

Urvalsmetoden för mjölk- och växtodlingsföretag samt trädgårdsföretag beskrivs här övergripande, se avsnitt 11 för en mer ingående presentation av metoden. Urvalet har gjorts från alla jordbruk registrerade i SAMregistret 2009. Urvalet begränsas till jordbruk i Södermanland som redovisat mark i samma län. Dessutom uppfattas företag med samma adress eller ägare alternativt samma telefonnummer som ett jordbruk, vilket hädanefter också kommer att benämnas som gård alternativt företag. Vidare begränsas urvalet till gårdar med totalt mer än två hektar (exklusive träda) jordbruksmark. Dessa begränsningar avgränsar antalet företag till 2 027 gårdar med mjölk- alternativt

växtproduktion. På samma sätt som för mjölk- och växtproduktion begränsas antalet företag med grönsaksodling till 30 företag.

Målet med den statistiska undersökningen är främst att ange mått på relevanta egenskaper för alla jordbruksföretag (mjölkproduktion, växtodling samt potatis- och grönsaksodling) i Södermanlands län, men det finns också intresse av att ge mått för vissa kategorier av jordbruksföretag samt att jämföra de olika kategorierna av jordbruksföretag. Kategorier av intresse inkluderar mjölkproducenter, jordbruk med ärter och jordbruk med spannmål. Det är också av intresse att undersöka eventuella skillnader mellan företag med olika stor areal jordbruksmark. Urvalet stratifieras i totalt sex grupper (stratum), tre produktionsinriktningar efter två storleksgrupperingar, se avsnitt 1.1. Från varje stratum dras urvalet slumpmässigt. Urvalet i varje stratum allokeras proportionellt, dock är urvalet i ett stratum minst tio. Stratum med mindre än tio skulle göra det svårt att undersöka och jämföra skillnader mellan gårdskategorier. Separat dras ett obundet slumpmässigt urval för företag med grönsaksodling.

1.2.1.2 Vad finns det för problem med metoden?

Att som jordbrukare veta om det är just vildsvin som har ätit av skörden eller om det är annat vilt kan vara svårt. I Södermanland till exempel förekommer även skador på jordbruksmark och gröda orsakade av gäss och annat klövvilt, till exempel kron- och dovhjort. Ett sätt att konstatera att det är vildsvin som orsakar skadan är bland annat genom synobeservation av viltet, spillning, klövspår och skadans karaktär.

De tillfrågade jordbrukarna har generellt inte uttryckt några problem att identifiera vildsvinsskador. Dock har de intervjuade jordbrukarna som drabbats av vildsvinsskador uttryckt viss osäkerhet om skadornas omfattning samt ekonomiska konsekvenser. Detta har gjort att resultaten från undersökningen fokuserar på de uppgifter som jordbrukaren med stor säkerhet kan härleda till vildsvin och vildsvinsskador. Försiktigheten bland de tillfrågade jordbrukarna har generellt varit så stor att det har funnits behov att fråga om andra möjliga ekonomiska konsekvenser, som till exempel extra arbetstid. Därför är det troligt att rapporten underskattar omfattningen av vildsvinsskador och speciellt de ekonomiska konsekvenserna.

Specifika frågor i intervjun har inte ställts om exakt vilken maskin som jordbrukaren har använt för maskinarbete eller till exempel vilken timlön de uppskattar sitt arbete till. I beräkningarna används schablonkostnader, se avsnitt 4.2. Ett problem med metoden som valts är att det inte går att beräkna exakta kostnader per gård.

Dock kan kostnaden för jordbrukaren uppskattas utifrån intervjuundersökningen med hjälp av statistisk metod. Metoden gör det möjligt att utifrån urvalet uppskatta en genomsnittskostnad för jordbrukare i Södermanland samt beräkna intervall som med sannolikhet innehåller den verkliga genomsnittskostnaden för länet som helhet.

1.2.2 Erfarenheter och tankar om framtida studier

Det har funnits ett stort intresse för den här rapporten och framförallt för beräkningarna. Nästan utan undantag har alla tillfrågade jordbrukare i Södermanlands län varit mycket positiva till att delta i undersökningen oavsett om man haft skador orsakade av vildsvin eller inte. Därför har svarsfrekvensen varit hög och urvalet har gett tillräcklig information för att kunna basera beräkningar därpå. Utifrån urvalet och resultaten i den

här rapporten är det möjligt att utforma en bättre framtida analys för länet samt en undersökning för hela landet.

Telefonintervjuer ger möjlighet att få en bra kommunikation med de intervjuade. Att skicka ut en enkät som vederbörande förväntas svara på och skicka tillbaka ansågs inte vara en effektiv metod i detta fall då studien även bygger på att fånga upp problematiken kring för- och nackdelar med vildsvin. Utifrån de erfarenheter som införskaffats under telefonintervjuerna kan det vara möjligt att utföra en utvidgad nationell undersökning med hjälp av enkäter som skickas ut.

För att säkerställa kvaliteten på telefonintervjuerna så bör inte denna typ av undersökning genomföras av för många personer. Anledningen därtill är att undersökningen har präglats av en djupare diskussion om för- och nackdelar med vildsvin. För att säkerställa kvaliteten på undersökningen bör det därför finnas en kommunikation mellan intervjuarna.

Beräkningarna som gjorts i rapporten utifrån intervjuundersökningen har gett mer information om hur ett framtida urval och en framtida enkät bör utformas. I de fall där det finns osäkerhet i beräkningarna bör framtida studier utvidga urvalet så att osäkerheten minskas.

En framtida studie bör lägga ytterligare mer fokus på för- och nackdelar med vildsvin. Fokus för denna studie har i första hand varit de kostnader vildsvin orsakar inom jordbruket. I och med att det finns olika intressen med vildsvin så är det viktigt att alla perspektiv lyfts fram och analyseras.

1.3 Omfattning och avgränsning

Enkätundersökningen begränsas till jordbrukare i Södermanlands län. Att undersökningen begränsas till Södermanland beror bland annat på att länet har en stor vildsvinsförekomst. Det var härifrån som vildsvin rymde ur hägn i slutet av 1970-talet och det är således det län där den första vildsvinspopulationen fanns. Länet består även av skiftande natur, blandbygd (såväl skogsbygd som slättbygd), och olika typer av jordbruk, stora och små gårdar.

Att enkätundersökningen begränsas till enbart ett län beror på bristfällig information om vildsvin. Det finns inte tillräckligt med underlag, varken på enskild företagsnivå, länsnivå eller riksnivå, för att kunna sammanställa de kostnader vildsvin orsakar inom jordbruket. Viltskadecenter Grimsö SLU⁴ fick under 2010 i uppdrag av Naturvårdsverket att inom Örebro, Södermanland, Kronoberg och Skåne län att driva ett pilotprojekt som inventerar och värderar skador orsakade av vildsvin under odlingssäsongen 2010. Syftet med projektet är att få en samlad bild av hur stora kostnader vildsvin orsakar enskilda lantbruksföretag. Viltskadecenters arbete pågår under 2010. Därutöver finns några få mindre rapporter och artiklar som beräknar kostnaderna på gårdsnivå eller per produktionsinriktning, se avsnitt 4.2.3. Att göra en heltäckande enkätundersökning i Södermanlands län kräver därför stora insatser då inga beräkningar gjorts tidigare och metoden blir ”utforskad mark”. En riksomfattande analys skulle i detta skede inte vara lämplig. Studien kan på grund av detta ses som en

⁴ www.viltskadecenter.com

pilotundersökning. Som pilotundersökning bidrar rapporten inte endast med uppskattningar av kostnader av vildsvinsskador utan också med nödvändig information för mer detaljerade framtida studier.

Enkätundersökningen begränsas till fyra olika produktionsgrenar. För växtodling har intervjuerna koncentrerats till gårdar med spannmål- och ärtodling. Mjölkgårdar är av särskilt intresse därför att vildsvinens bökande i vall kan leda till stora kostnader och konsekvenser. Även för kostnadsintensiva grödor som potatis och grönsaker kan skador orsakade av vildsvin medföra höga kostnader. I urvalet av grönsaksodlare var det få gårdar som haft skador och beräkningar skulle därför bli osäkra. Avsnittet är därför av mer beskrivande karaktär. De problem som ekologiska grisproducenter kan få till följd av en frilevande vildsvinsstam är unika, till exempel tjuvbetäckta tamsuggor. I rapporten görs en beskrivande studie för att belysa de problem och kostnader som vildsvin kan medföra för denna grupp producenter.

1.4 Tack

Vi vill framföra ett stor tack till alla de jordbrukare som tagit sig tid att svara på våra frågor om vildsvin och därmed deltagit i vår intervjuundersökning. Utan ert deltagande hade denna rapport inte varit möjlig. Vi har upplevt att undersökningen har tagits emot positivt oavsett om man har haft skador av vildsvin eller inte. Tack även till de rådgivare som varit behjälpliga med information, förmedla kontakter med mera.

2 Vildsvinens utbredning

2.1 Hur stort är antalet vildsvin i Sverige?

Efter att vildsvin varit utrotade i Sverige återinfördes de på 1940-talet till hägn. Rymningar från hägn i slutet av 1970-talet har sedan lett till att stammen förökats sig och spridits till olika delar av landet. I början av 1980-talet fanns det färre än 100 frilevande vildsvin i landet och tio år senare bestod stammen av cirka 500 djur. Sedan dess har spridningstakten varit snabb och idag uppskattas antalet vildsvin till cirka 150 000 stycken. Att det endast finns uppskattningar beror bland annat på att vildsvin är skygga och nattaktiva och därför är det totala antalet svårt att uppskatta. Det finns inte heller någon skyldighet för jägare att rapportera antalet skjutna vildsvin.⁵ Det leder till att ingen i dag säkert kan bedöma, vilken nivå som populationen maximalt kan uppgå till inom landet.

Med hjälp av avskjutningsstatistik från Svenska Jägarförbundet, statistik om trafikolyckor och forskning på dödlighet samt reproduktion kan man dock beräkna en rimlig utveckling av vildsvinspopulationen. Vildsvinsprojektet Grimsö SLU har gjort en sådan uppskattning som framgår av tabell 1. Trots att vildsvin varit inblandade i många trafikolyckor de senaste åren så är jakten den främsta dödsorsaken. Om det antas att avskjutningsstatistiken motsvarar den verkliga populationsutvecklingen, så kan den årliga tillväxttakten beräknas. I antagandet förutsätts dock att jakttrycket inte har förändrats under perioden. Nettotillväxten för vildsvinsstammen i medeltal blir 1,31 mellan år 2000 till 2009, vilket innebär att populationen i genomsnitt ökar cirka 30 procent årligen. En tillväxttakt i denna storlek medför att stammen kan fördubblas på tre år. Denna tillväxttakt skulle kunna innebära att antalet vildsvin om tre år ökat till 300 000 djur och om fem år till cirka 400-500 000. Vildsvinen har en hög tillväxtkapacitet eftersom de blir könsmogna tidigt och föder stora kullar om tre till åtta kulingar.⁶

⁵ LRF mil., *Vildsvinsförvaltning i samverkan*

⁶ Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning*

Tabell 1. Årlig tillväxttakt för vildsvin

År	Avskjutning*	Nettoförändring	Tillväxttakt
2000	5 500	-	-
2001	10 500	5 000 (10 500 – 5 500)	1,91
2002	10 700	200 (10 700 – 10 500)	1,02
2003	17 400	6 700 (17 400 – 10 700)	1,63
2004	19 000	1 600 (19 000 – 17 400)	1,09
2005	23 000	4 000 (23 000 – 19 000)	1,21
2006	24 000	1 000 (24 000 – 23 000)	1,04
2007	23 500	- 500 (23 500 – 24 000)	0,98
2008	32 700	9 200 (32 700 – 23 500)	1,39
2009	49 000	16 300 (49 000 – 32 700)	1,50
Medel	-	-	1,31

*Svenska Jägareförbundets avskjutningsstatistik

Källa: Svensk Jakt, Hur många vildsvin finns det? (egen bearbetning)

2.2 I vilka delar av landet finns vildsvin?

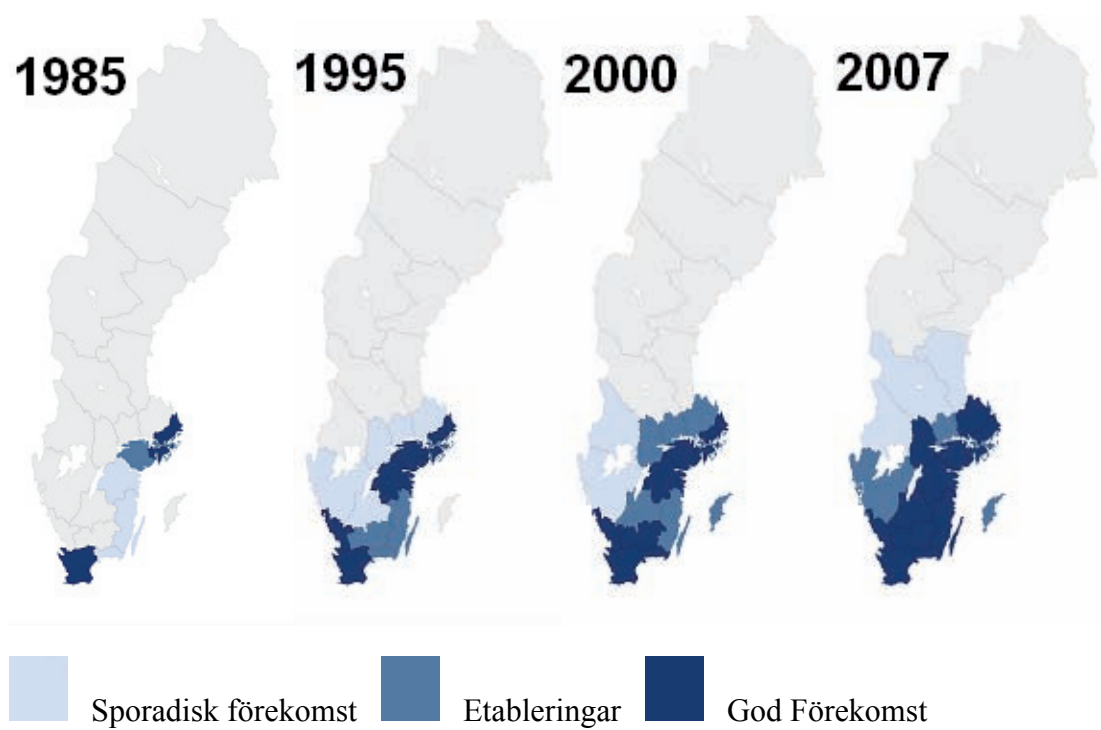
Storleken på vildsvinens hemområden varierar mycket. I medeltal använder ett vuxet vildsvin nattetid ett område på ungefär 100 hektar. Grupper av suggor med kulingar använder upp till ett par tusen hektar stora hemområden. Områdets storlek som vildsvinen rör sig inom kan dock variera om djuren utfodras. I länder där utfodring inte sker kan vildsvin utnyttja mycket större hemområden, upp till tio tusen hektar. Studier visar att vildsvinens hemområdesarealer tenderar att vara något större i Södermanland än i Skåne. Avvikelsen skulle kunna bero på en mer splittrad habitatsstruktur och högre populationstäthet i Skåne. Jämförs storleken på hemområden för svenska vildsvin med länder där den geografiska expansionen har avstannat verkar hemområdesarealen minska med ökad vildsvinstäthet.⁷ Svenska Jägareförbundet bedömer att de tätaste populationerna i Sverige består som mest av cirka tio djur per 1 000 hektar på marker där ingen utfodring sker.⁸ Variationerna är dock mycket stora.

I slutet av 1970-talet fanns vildsvin främst i ett område söder om Stockholm, men de har sedan dess spridit sig till stora delar av mellersta Sverige och hela södra Sverige. Vildsvin finns nu allmänt söder om Dalälven med viss koncentration till de östra landsdelarna. Det pågår dock en nordlig spridning av vildsvin, men för närvarande finns det endast enstaka rapporter om vildsvinsförekomst norr om Dalälven. Det kan vara klimatet, som sätter en nordgräns eftersom vildsvinen har svårt att finna naturlig föda i djup snö och vid långvarig, djup tjäle.⁹ Figur 1 visar vildsvinens geografiska utbredning i Sverige år 1985 till 2007.

⁷ Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning* och Svenska Jägarförbundet, *skrift vildsvin*

⁸ Svenska Jägareförbundet, *skrift vildsvin*

⁹ Jordbruksverket, *Redovisning av regeringens uppdrag om åtgärder med anledning av vildsvinsförekomst*



Figur 1. Vildsvinens geografiska utbredning i Sverige 1985-2007

Källa: Svensk Naturförvaltning, vildsvin, jakt och förvaltning (egen bearbetning)

3 Vilka skador orsakar vildsvin inom jordbruket?

Vad vildsvin väljer att äta beror till stor del på vad som finns tillgängligt. Vildsvin kan tillgodogöra sig i stort sett alla typer av födoämnen både ovan och under jord. Tillgången på föda är en viktig faktor för var och när vildsvin spenderar sin tid. Finns det gott om föda begränsas inte bara vildsvinens arealbehov utan också den aktiva tid som de använder till att leta efter mat.

Vildsvin är allätare. Vegetabilier är huvudfödan och utgör cirka 90 procent av allt de äter. Vildsvin kan också äta kadaver, möss och sork, larver, mask och insekter. Stor del av födan finner de genom att böka i mark. Under vintern letar de främst efter rötter och växtdelar och under sommaren efter gröna blad, fallfrukt, bok- och ekollon samt hasselnötter.¹⁰

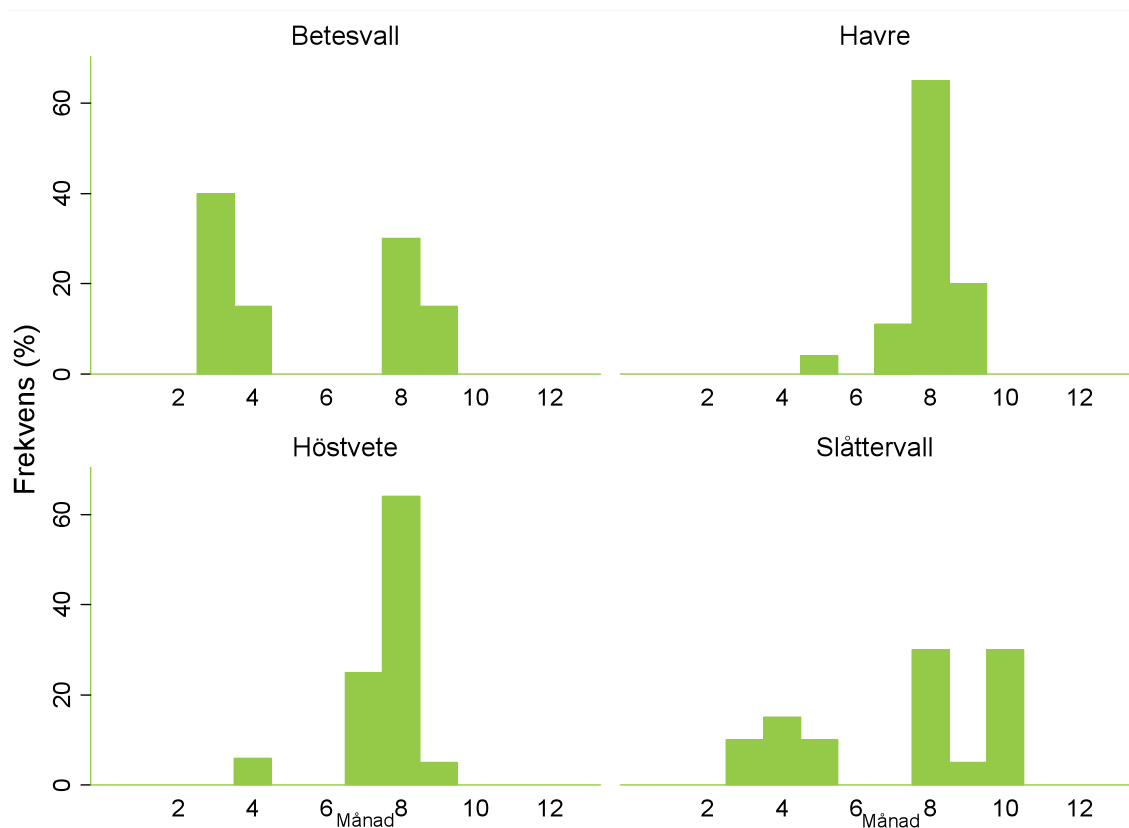
Att jordbruksgrödor är attraktiva för vildsvin ligger i sakens natur. Genom att reproduktionen till stor del sker under vinter och vårvinter och eftersom de inte kan bryta ned annan cellulosa än enklare typer, måste de lägga på sig stora mängder kroppsfett innan vintern kommer. Jordbruksgrödor erbjuder stora mängder energirikt foder på förhållandevis begränsade ytor.¹¹ De grödor som vildsvin gärna äter är vete, havre, ärtor och potatis. Det är främst från juli månad och framåt hösten som vildsvin äter mycket frön och frukter och det är också då de kan ge sig på odlade grödor.¹² De flesta skador rapporteras under augusti och beror då på att spannmålen är mogna. Skador på betes- och slåttervallar inträffar både under vår/försommaren och sensommaren/höst.¹³ Figur 2 visar några grödor när de under året är utsatta för störst vildsvinsskador.

¹⁰ Svenska Jägarförbundet, *skrift Vildsvin*

¹¹ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

¹² Svenska Jägarförbundet, *skrift vildsvin*, Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning*

¹³ Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning*



Figur 2. Månad under året då betes- och slåttervall samt havre och höstvet företrädesvis utsätts för vildsvinsskador, %

Källa: Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning* (egen bearbetning)

För att få en uppfattning om hur mycket vildsvin äter så har Svenska Jägarförbundet beräknat att ett vuxet vildsvin av den storlek som finns i Sverige konsumerar cirka fyra kg föda om dygnet sommartid. En kuling klarar sig på ungefär hälften, men behöver mer mat under vintern. Om tillgången på föda är god äter djuren desto mer.¹⁴ I de flesta områden är den föda som naturen erbjuder tillräcklig för vildsvinens överlevnad, men lättillgänglig och attraktiv föda har stark dragningskraft på djuren.

3.1 Skador på mark och gröda

Vildsvin lever i matriarkat som leds av en äldre sugga. Eftersom vildsvin lever i grupper kan skador på åkrar bli betydande även vid enstaka besök. Vildsvin äter spannmålsgrödor, men mycket av skadan orsakas inte av ätandet i sig utan av böskandet och nedtrampningen av spannmål. Bökskador uppstår när vildsvin bökar upp jord och sten för att leta efter till exempel mask, kvickrotsrötter eller skörderester. Trampskadorna uppstår när vildsvinen går runt och betar i odlingarna och liggsador när de bygger bo i odlingarna. Vildsvin favoriserar vissa grödor framför andra och gör därför mer eller mindre skador på gröda och mark beroende på vad som odlas.

¹⁴ Svenska Jägarförbundet, *skrift vildsvin*

I den höstsådda **spannmålen** äter vildsvin utsäde samt bökar efter mask, skörderester och kvickrotsrötter. Skador uppträder främst under sensommaren. Det förekommer även att de bygger bon i fälten.¹⁵ Skador på korn och råg är mest vanliga vid sådd, annars undviker vildsvin borstförsedda grödslag.

Under vår och sommar betar vildsvin klöver i **vall**, då är det främst de yngre och mer högvakastande vallarna som drar till sig vildsvin eftersom de innehåller mycket klöver. I äldre vallar är det kvickrot som vildsvin bökar efter och under vinterhalvåret kan vildsvin böka upp stora arealer. Det förekommer att de uppbökade områdena blir så stora att de måste sås om.¹⁶

Att odla **majs** blir vanligare i Sverige och majs är en gröda som vildsvin gärna äter. Majsen är högväxt och ger vildsvin effektivt skydd i kombination med ett smakligt och energirikt foder under flera månader mellan sådd och skörd. Mogna majscolvar är ett omtyckt byte och i augusti när majsen är högväxt kan vildsvin vistas ostört inne i fälten, äta och bygga bon.¹⁷

Ärter, och även **åkerböna**, är omtyckta grödor, speciellt strax efter sådd. I ärtodlingen kan vildsvin äta hela säsongen och därför kan det vara svårt att odla ärter i vildsvinstäta områden och på fält där de kan äta ostört. Likaså har vildsvin stor aptit på **potatis** och de flesta skador yttrar sig i form av bökskador.¹⁸

Oljeväxter är däremot inte en av vildsvinens favoritgrödor och därför gör de inte heller så stora skador på oljeväxtodlingar. Om skador uppstår uppträder de i ett tidigt stadium då oljeväxten fortfarande är grön. Det är mer vanligt att vildsvin bygger bon i odlingen när grödan växer upp än att de äter av den. De stora sortskillnaderna bland oljeväxter medför dock att vissa sorter är mer smakliga än andra.¹⁹

För de jordbrukare i Södermanlands län som deltog i intervjuundersökningen var bökskador i vall den mest framträdande skadan. Speciellt stora var skadorna bland mjölkproducenterna som naturligt har stora vallarealer för att få ensilage till mjölkorna. Skadorna kunde likaväl uppstå på våren som på hösten. För spannmålsodlarna var det främst fält med vårvete, höstvet, havre och ärter som drabbats av vildsvinsskador. Betesskador är lika vanliga som ligg- och trampskador. I något fall hade även vildsvin byggt bo bland havren och uppehöll sig där flera dagar. För potatisodlarna var bök- och betesskador de vanligaste skadorna. Förutom att vildsvin kan orsaka direkta skador på mark och gröda så kan de ge upphov till indirekta skador. Vilka de indirekta skadorna är diskuteras i avsnitt 4.2.2.

Förutom tillgång till föda är skydd en viktig faktor för vildsvinens överlevnad. Fält som är kringgårdade av skog eller annan högvuxen vegetation ger vildsvin trygghet när de letar föda. Sådana åkrar löper större risk att utsättas för vildsvinsskador än åkrar som är omgårdade av betesmarker eller andra öppna ytor. I intervjun framkom att några jordbrukare varit tvungna att flytta till exempel ärtodlingar från utkanten av gården till fält närmast gårdsbyggnaderna. Anledningen därtill var att på detta sätt kunna ha bättre

¹⁵ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

¹⁶ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*, LRF, *Vildsvin- skador och skadetyper*

¹⁷ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

¹⁸ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

¹⁹ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

uppsikt över fälten. Det förekom även att arealer med vall, ärter och potatis stängslats in för att hindra vildsvin från att böka och beta, men åtgärden var mer undantag än regel. Det kan också vara på så vis att en jordbrukare vissa år drabbas av vildsvinsskador och är befriad andra år. Detta mönster kan troligtvis förklaras dels av växtföljd och dels av de enskilda skiftens storlek och belägenhet.²⁰

²⁰ Svensk Naturförvaltning, *Vildsvin, jakt och förvaltning*

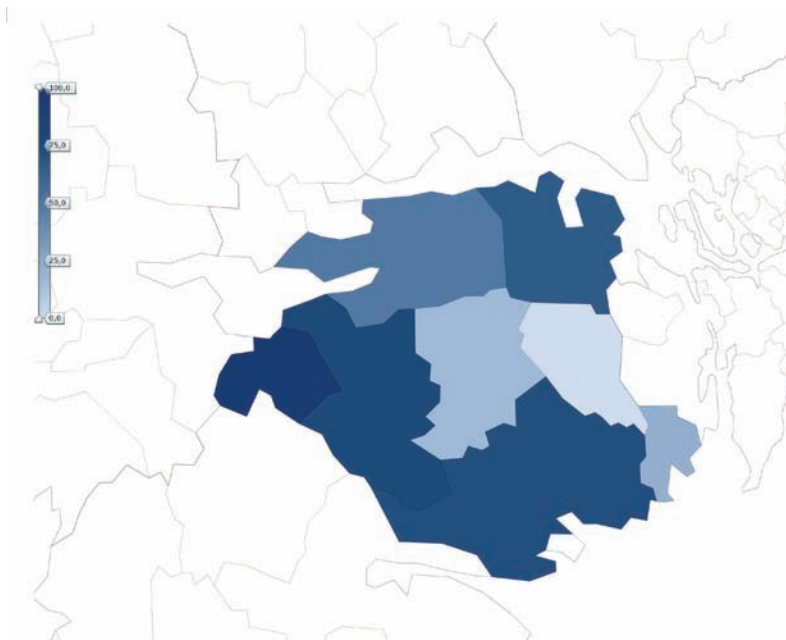
4 Beräkning av kostnader och förluster inom jordbruket

De skador vildsvin orsakar inom jordbruket varierar beroende på hur hög vildsvinsförekomsten är inom ett visst område, till exempel inom ett län. Sannolikt är skadorna större i de län där vildsvinstätheten är hög. Detta kan dock variera beroende på hur länge vildsvin har funnits i området och vilka rutiner som finns för att förebygga skador. Vissa typer av skador kan vara ett lokalt bekymmer medan andra kan drabba jordbruket oavsett om gården ligger i Skåne, Södermanland eller i Örebro län.

4.1 Hur ser det ut i Södermanlands län?

Resultaten av intervjuundersökningen i Södermanlands län visar att vildsvinsskadorna inte är spridda över hela länet. Flertalet av jordbrukarna i intervjun menade dock att vildsvinstätheten är hög eller till och med mycket hög. Skadefrekvensen är således hög och djuren uppfattas som ett stort problem. Det fanns också de jordbrukare som inte haft några skador av vildsvin alls. I vissa områden hade endast något enstaka djur observerats då det passerat, men det fanns inga djur som permanent uppehöll sig i området. Enligt Svenska Jägarförbundet ökar inte antalet vildsvin i Södermanland så mycket, däremot sprids de jämnare över länet, då vildsvin länge funnits där. I Södermanlands län skjuts det dock mest vildsvin per ytenhet jämfört med andra län²¹. Figur 3 visar andel av intervjuade gårdar som har vildsvinsskador i olika kommuner i Södermanlands län. Mörk färg indikerar intervjuade med hög andel vildsvinsskador och ljus färg indikerar intervjuade med låg andel skador. I Vingåker kommun hade alla intervjuade gårdar vildsvinsskador under år 2009. En hög andel av de intervjuade i Katrineholms och Nyköpings kommun hade vildsvinsskador. Låg andel intervjuade gårdar med skador återfinns i Flens och Trosas kommun och i Gnestas kommun hade ingen av de intervjuade några vildsvinsskador.

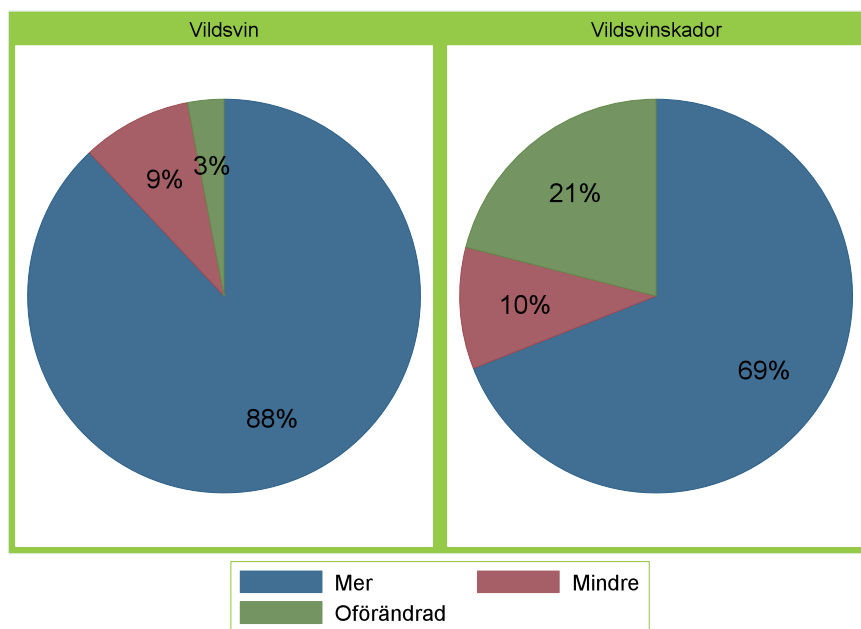
²¹ Svenska Jägarförbundet



Figur 3. Andel (%) av intervjuade gårdar med vildsvinsskador i olika kommuner i Södermanlands län

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Den generella uppfattningen bland de intervjuade lantbrukarna är dock att vildsvinen ökat i antal under 2009 jämfört med tidigare år, se figur 4. Till exempel anser 88 procent att antalet vildsvin har blivit fler, medan nio procent menar att vildsvinen minskat. Tre procent anser att antalet vildsvin 2009 är oförändrat jämfört med tidigare år. Av de gårdar som hade vildsvinsskador under 2009 anser 69 procent att skadorna har blivit fler jämfört med tidigare år. 21 procent anser att skadorna är oförändrade och tio procent att skadorna har blivit färre.



Figur 4. Hur antalet vildsvin och vildsvinsskador har förändrats 2009 jämfört med tidigare år, %

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.2 Hur beräknas kostnader och förluster?

Av de 114 jordbrukare som deltog i intervjuundersökningen har inte alla haft vildsvinsskador. Sammanlagt har cirka 50 procent av mjölk- och växtodlingsgårdarna i Södermanlands län haft vildsvinsskador och 40 procent av dessa fick ekonomiska konsekvenser av skadorna, se tabell 2. Det innebär att cirka tio procent av gårdarna har haft skador men inte fått några konsekvenser av dessa. Det finns flera exempel på hur vissa jordbrukare undgått att få några direkta kostnader och konsekvenser av de skador som vildsvin orsakat. Till exempel så har djur istället för att beta på den vall som var planerad fått beta på vall som blivit uppbökad. På så vis har man undvikit kostnader såsom vända tuvor och extra harvning. Ett annat exempel där skador på vall inte gett upphov till några större kostnader är när vällen ändå skulle brytas upp under våren. Skadorna som kommit till under sen höst och vinter har därmed inte haft så stor betydelse.

I intervjuundersökningen ingick både *ekologiska och konventionella gårdar* i Södermanland. Det framkom inga skillnader i vildsvinsskador mellan de två produktionssätten. Andelen ekologiska gårdar var liten jämfört med de konventionella. Därför har endast konventionella priser använts i kostnadsberäkningen av skördeförlust, se avsnitt 12 (med undantag av grönsaksodling och ekologisk grisproduktion). Avräkningspriset för ekologiskt odlade grödor är betydligt högre än för konventionellt odlade grödor, ibland kan priset vara dubbelt så högt. För att inte överskatta skördeförlusten används endast konventionella avräkningspriser. Prissättningen innebär emellertid att skördeförlusten är underskattad för företag med ekologisk produktion.

4.2.1 Kostnader som ingår i beräkningarna

Resultaten presenteras generellt per hektar för alla gårdar i intervjuundersökningen samt per hektar för gårdar med vildsvinsskador. I tabellerna är dessa resultat åtskilda.

Resultaten för alla gårdar innebär att alla uppskattade kostnader eller intäkter är utspridda per hektar för alla gårdar i Södermanlands län oberoende om gården faktiskt hade vildsvinsskador eller inte. Detta kan ses som den uppskattade kostnaden eller intäkten per hektar om alla gårdar fördelade alla kostnader och intäkter lika. Resultaten för alla gårdar kan användas för att uppskatta den totala kostnaden av vildsvinsskador i Södermanlands län, se avsnitt 1.2.

Resultaten för gårdar med vildsvinsskador innebär att alla uppskattade kostnader och intäkter endast är utspridda per hektar för gårdar i Södermanlands län som verkligen hade vildsvinsskador under 2009. Detta kan ses som den förväntade uppskattade kostnaden per hektar om man drabbats av vildsvinsskador. Självklart kan den verkliga kostnaden vara högre eller lägre, men resultaten för gårdar med vildsvinsskador ger en indikation om kostnaden per hektar för en gård med vildsvinsskador.

För att förenkla jämförelser mellan produktionsinriktningarna definierar rapporten *små gårdar* som jordbruk med en total areal under eller lika med 50 hektar (exklusive träda) och *stora gårdar* som jordbruk med en total areal över 50 hektar.

Skördeförlust beräknas som avräkningspris multiplicerat med förlorad skörd där förlorad skörd uppskattas från det angivna skördebortfallet i intervjuerna. Skördebortfallet anges i intervjuerna generellt i procent alternativt hektar med totalskada. Avräkningspriserna kan variera mycket från år till år och avräkningspriserna som används i beräkningarna avser skörd 2008. De avräkningspriser och schabloner som används för att beräkna förlorad skörd kommer från Jordbruksstatistisk årsbok (2009), Statistiska meddelanden (JO 49 SM 1005) samt Lantmännen och presenteras i avsnitt 12.

Utifrån det angivna antal timmar för extra maskinbearbetning i intervjuundersökningen till följd av vildsvinsskador uppskattas en **maskinkostnad**. Den uppskattade kostnaden avser arbetstimmar inklusive förare och diesel. Den totala timkostnaden som använts kommer från Maskinringen och presenteras för små och stora gårdar, se avsnitt 12. Maskinstorleken beror på gårdens arealstorlek. Den vanligaste maskinen som använts är vält följt av harv med eller utan sladdplanka. Samma typ av maskiner har använts på både växtodlings- och mjölkgårdar.

Arbetskostnad avser kostnaden av allt extra arbete på grund av vildsvin som inte är maskinbearbetning och tid direkt relaterad till vildsvinsjakt. Exempel på extra arbetstid är skrämsel, vänt tuvor för hand i till exempel vall, röjt längs skogskanter, extra övervakning, underhåll av stängsel samt maskinreparationer.

Den enda typ av **inköp** som ingår i kostnadsberäkningen är inköp av frö, till exempel när vall måste fyllas i på grund av bökskador. Inköp av frö avser inte inköp på grund av normal växtföljd. Schabloner för inköpskostnad kommer från Agriwise, se avsnitt 12.

Totalkostnad avser skördeförlust plus övriga kostnader där *övriga kostnader är summan av maskinkostnad, arbetskostnad och inköp av frö.*

4.2.2 Kostnader som *inte* ingår i beräkningarna

De kostnader som inte ingår i beräkningarna är sådana som inte generellt drabbat de gårdar som haft vildsvinsskador. Dessutom kan det avse investeringar med långa avskrivningstider. Detta gör att det inte heller går att slå ut kostnaderna på de gårdar som haft skador.

Allt extra arbete som kan ses som en investering ingår inte i beräkningarna. Exempel på denna typ av arbete är att *sätta upp nytt stängsel* och *samverkan*. Det förekommer att jordbrukare stängslar in grödor för att skydda dem mot vildsvin och denna förebyggande åtgärd innebär kostnader. Hushållningssällskapet har beräknat kostnader för stängsling, se avsnitt 12. I avsnitten om potatis- och grönsaksodling samt ekologisk grisproduktion beräknas kostnaden för inköp av stängsel och stängslingsarbete för att visa på vad dessa kostnader kan uppgå till.

Samverkan innebär ofta extra arbetstid. Samverkan kan röra den tid som jaktlaget diskuterar hur många vildsvin som ska skjutas av eller var åtelplatser ska anläggas med mera. I denna post inkluderas även tid som enskilda jordbrukare lägger på samtal eller samarbete med jägare eller markägare. I intervjuerna framkom att det var vanligt med samverkan. Däremot hade jordbrukarna svårt att uppskatta antalet timmar, vilket medför att denna extra arbetstid inte inkluderas i beräkningarna.

Tid och kostnader direkt relaterade till vildsvinsjakt, till exempel jakttid samt inköp av jaktvapen och ammunition ingår inte i beräkningarna.

Kostnader för **inköp** av till exempel maskiner, stängsel, maskindelar, skrämseldetaljer ingår inte i beräkningarna.

Maskiner kan gå sönder av uppbökade jordhögar eller stenar. Skador i markskiktet vid exempelvis vallodling är svåra att bedöma. Eftersom många maskiner är konstruerade för att köra med hög hastighet på en slät yta, innebär det en betydande risk för maskinskador som kan uppgå till stora belopp. **Maskinreparationer och inköp av maskindelar** tas inte med i kostnadsberäkningarna. Dels är kostnaderna svåra att uppskatta och dels är det inte alla jordbrukare som får dessa extra kostnader. Endast några få jordbrukare i intervjuundersökningen hade drabbats av maskinskador. De vanligaste maskinskadorna är skador på skördetröskor och slåtterkrossar. Skadorna uppstår genom att stenar slår sönder knivblad och drivanordningar. Knivblad måste därmed bytas ut, slipas till och drivanordningar lagas. I något fall hade även en press gått sönder. Enligt de jordbrukare som drabbats av maskinskador har skador och inköp av maskindelar uppgått till en kostnad av 10 000 kr – 30 000 kr.

Odlingsbegränsningar såsom ändrad växtföljd eller flytt av odlingar med mera ingår inte i beräkningarna. I några fall har jordbrukare behövt flytta till exempel ärtodlingar från fält i utkanten av gården till fält som kan övervakas oftare. Vildsvinens förekomst kan även ha begränsat odlingsmöjligheterna på så sätt att man som producent väljer att odla mindre arter än man kanske skulle vilja eller att man ersätter arterna med andra grödor. Dessa kostnader är svåra att uppskatta och ingår inte i beräkningarna. Det är få jordbrukare i undersökningen som drabbats av denna typ av odlingsbegränsningar.

Förlorad miljöersättning för betesmark med särskilda värden. De särskilda värdena kan bestå i höga natur- eller kulturvärden som behöver särskild skötsel, till exempel en

unik flora. Ersättningen för betesmark med särskilda värden som kan ge gårdsstöd uppgår till 2 650 kr per hektar och till 3 850 kr per hektar för betesmark med särskilda värden som inte kan ge gårdsstöd.²² För en jordbrukare i undersökningen hade ersättningen gått förlorad på grund av att vildsvin bökat i betesmarken.

De beräkningar som görs tar inte hänsyn till om det finns några eventuella **inbesparade kostnader** i samband med skörd för den areal där vildsvinsskador uppkommit. Inbesparade kostnader kan till exempel vara kostnader för utebliven skörd och pressning av slättervall liksom lägre lagrings- och torkningskostnader.

4.2.3 Tidigare studier

En mindre studie gjord på SLU²³ är ett av få försök att kvantifiera förluster inom jordbruket på grund av vildsvin. Studien undersöker förluster vid fem fallgårdar med en fallgård i vardera fem län; Skåne, Blekinge, Småland, Södermanland och Uppland. Gårdarna har relativt skilda driftinriktningar, från ren spannmålsodling till förhållandevis specialiserad mjölkproduktion. Utifrån intervjuer med lantbrukare på de fem gårdarna genomförs produktionsekonomiska analyser i form av driftplaner (Agriwise). Från driftplanerna beräknas tre täckningsbidrag (intäkter – särkostnader av insatsmedel). Studien jämför dagens situation med aktuell grödofördelning givet befintliga vildsvinsskador (A), mot två andra situationer. En situation visar dagens drift utan vildsvinsskador (B) med samma grödofördelning som i A. Den tredje visar hur driften skulle se ut om lantbrukaren inte hade vildsvinsskador och således inte behöver anpassa sin grödofördelning till vildsvinen (C).

Vid jämförelse mellan dagens drift med vildsvinsskador och dagens drift utan vildsvinsskador (A-B) så får fyra av fem fallgårdar en förlust mellan 809 – 962 kr per hektar. På en av gårdarna bedrivs kommersiell jakt vilket ger en total vinst (A-B + jaktintäkter) på cirka 90 kr per hektar. Vid en jämförelse med en hypotetisk optimal grödofördelning utan vildsvin så går dock alla fem gårdarna med förlust. Förlusten (A-C) för gårdarna ligger mellan 609 – 1 830 kr per hektar.

En studie av LRF²⁴ gör ett försök att uppskatta kostnader för vildsvinsskador inom spannmålsodling och vall. Skador i spannmålsodling leder till lägre skörd och ger därmed lägre intäkt. Studien bedömer att ett skördebortfall på 30-60 procent inte är ovanligt i vildsvinstäta områden. Förutom minskade skördeintäkter kan skadorna medföra ökad arbetsinsats på grund av extra vältning efter bökskador. Intäktsbortfallet beräknas uppgå till 5 600 kr för fyra ton spannmål med ett pris på 1,40 kr/kg.

Vildsvin kan orsaka olika nivåer av skada på vall och beroende på skadas art så varierar kostnaderna. Studien beräknar att om skadenivån är låg, då det räcker med en tilljämning av markytan, uppgår kostnaden till 1 377 kr för en hektar vall. Om skadenivån är något högre, det vill säga om det behövs en tilljämning av markytan samt att vallfrö måste sås i luckorna, uppskattas kostnaden till 2 041 kr. Om skadenivån är hög blir däremot skördeminskningen stor. I det fallet behövs skiftet plöjas och sås om.

²² www.jordbruksverket.se

²³ SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

²⁴ LRF, *Vildsvin – skador och skadetyper*

Om dessutom dessa direkta kostnader kompletteras av att uppbökad jord blandas med fodret på grund av att maskinen går sönder ökar kostnaderna. Om fodret sedan används till mjölkarna så kan höga halter av sporer i mjölken ge en kvalitetsförsämring till följd. I detta fall beräknas kostnaden uppgå till 7 175 kr.

4.3 Mjolkproduktion och växtodling

Sammanlagt intervjuades 100 gårdar inom växtodling och mjolkproduktion, 67 växtodlingsgårdar samt 33 mjölkgårdar. Enligt undersökningen hade cirka 50 procent av gårdarna i Södermanlands län vildsvinsskador under 2009 och cirka 40 procent av gårdarna fick ekonomiska konsekvenser av skadorna. Växtodlingsgårdar i rapporten avser gårdar som inte har mjolkproduktion men kan ha annan typ av djurproduktion, exempelvis dikor.

Resultaten nedan är uppdelade på små och stora gårdar, se avsnitt 4.2.1. Jämfört med små gårdar så har stora gårdar en högre andel vildsvinsskador och vildsvinskostnader. Detta är troligtvis på grund av att fler hektar jordbruksmark ökar sannolikheten för förekomst och skada av vildsvin. Mjölkgårdar har högre andel vildsvinsskador och vildsvinskostnader jämfört med växtodlingsgårdar, se tabell 2. En möjlig förklaring är att mjölkgårdar i högre grad ligger nära eller i skogsbygd där förekomsten av vildsvin är högre.

Tabell 2. Andel företag (%) med vildsvinsskador och kostnader fördelat på produktionsinriktning och storlek

	Vildsvinsskador	Vildsvinskostnader
Totalt	48 (0,07)*	39 (0,06)
Små företag	34 (0,09)	23 (0,08)
Stora företag	71 (0,09)	65 (0,10)
Mjölkgårdar	69 (0,09)	66 (0,09)
Växtodlingsgårdar	46 (0,07)	36 (0,07)

* Standardfel för den uppskattade andelen presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Tabell 3 och 4 visar totalkostnad, skördeförlust och övriga kostnader (maskinarbete, arbetskostnad och inköp av frö) i genomsnitt för alla gårdar i Södermanlands län samt för gårdar *med vildsvinsskador*. I genomsnitt har jordbruk i Södermanlands län en totalkostnad på **135 kr per hektar** varav 109 kr utgörs av skördeförlust och 26 kr av övriga kostnader som vildsvin orsakar inom jordbruket. Den totala åkerarealen i Södermanlands län år 2009 var 128 053 hektar²⁵. Det ger en totalkostnad för vildsvinsskador inom jordbruket i Södermanlands län som kan uppskattas till cirka **17 300 000 kr per år**. Det ska påpekas att storleken på undersökningen och variationen i urvalet ger ett konfidensintervall mellan (9 800 000 kr - 24 800 000 kr) på 90 procent konfidensnivå. Där konfidensintervall på 90 procent konfidensnivå är det intervall som med 90 procent säkerhet kommer att innehålla det verkliga värdet.

²⁵ Jordbruksverket, JO 10 SM 1001

Stora företag har en total genomsnittskostnad på 171 kr per hektar och små företag en total genomsnittskostnad på 112 kr per hektar. Notera att totalkostnad, skördeförlost och övriga kostnader inte skiljer sig statistiskt mellan större och mindre gårdar, se tabell 3.

Mjölkgårdar har en total genomsnittskostnad på 321 kr per hektar varav 209 kr är skördeförlost och 112 kr är övriga kostnader. Totalkostnad, skördeförlost och övriga kostnader är lägre i växtodlingsgårdar jämfört med mjölkgårdar. I genomsnitt har växtodlingsgårdar en totalkostnad på 115 kr per hektar varav 98 kr är skördeförlost och 17 kr är övriga kostnader, se tabell 3.

Tabell 3. Totalkostnad, skördeförlost och övriga kostnader per hektar i Södermanlands län, totalt samt efter produktionsinriktning och storlek

	Totalkostnad, kr/ha	Skördeförlost, kg/ha	Övriga kostnader, kr/ha
Totalt	135 (35)*	109 (33)	26 (11)
Små företag	112 (48)	85 (44)	27 (17)
Stora företag	171 (51)	146 (50)	25 (5)
Mjölkgårdar	321 (105)	209 (61)	112 (49)
Växtodlingsgårdar	115 (37)	98 (36)	17 (11)

* Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

I genomsnitt har företag i Södermanlands län *med vildsvinsskador* en totalkostnad på **279 kr per hektar**. Små företag har en genomsnittlig kostnad på 328 kr per hektar och stora företag har en genomsnittlig kostnad på 242 kr per hektar. För små gårdar är både skördeförlost och övriga kostnader per hektar högre jämfört med stora gårdar vilket ger en högre totalkostnad för små gårdar. Mjölkgårdar har en totalkostnad på 467 kr per hektar och för växtodlingsgårdar uppgår kostnaden till 249 kr per hektar. Notera att skillnaden mellan mjölkgårdar och växtodlingsgårdar i tabell 4 endast är statistiskt säker för övriga kostnader.

Tabell 4. Totalkostnad, skördeförlost och övriga kostnader (per hektar) för gårdar med vildsvinsskador i Södermanlands län, fördelat på produktionsinriktning och storlek

	Totalkostnad, kr/ha	Skördeförlost, kg/ha	Övriga kostnader, kr/ha
Totalt	279 (66)*	225 (64)	54 (21)
Små företag	328 (124)	250 (121)	78 (47)
Stora företag	242 (65)	206 (66)	36 (7)
Mjölkgårdar	467 (129)**	305 (73)	163 (64)
Växtodlingsgårdar	249 (73)**	212 (74)	36 (22)

* Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

** Avrundningen av decimaler gör att totalkostnaden inte summerar skördeförlost och övriga kostnader.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.4 Växtodling

Intervjuerna för växtodling inriktades på 67 gårdar med inriktning ärter, spannmål eller annan växtodling, där annan växtodling främst är fokuserad på vall. Resultaten för växtodling presenteras för alla gårdar med växtodling samt för växtodlingsgårdar med ärter respektive spannmål. Notera att gårdar som odlar ärter också kan odla spannmål, resultaten för spannmål och ärter (och annan växtodling) summerar därför inte direkt med resultaten för växtodling totalt. Uppdelningen mellan spannmål och ärter är i första hand till för att belysa skillnader mellan olika typer av växtodlingsföretag.

4.4.1 Skördeförlust

Enligt undersökningen var det främst höstvet, vårvete och havre som varit föremål för den största skördeförlusten för spannmålsodlarna. Även vallen står för en betydande del av den förlorade skörden då företag med till exempel dikor och köttdjur ingår i denna grupp. För ärtproducenter utgörs den största skördeförlusten av att just ärtfält besöks av vildsvin.

Tabell 5 visar den genomsnittliga skördeförlusten för växtodlingsföretag i Södermanlands län samt skördeförlusten för gårdar med respektive spannmålsodling och ärtodling. Den genomsnittliga skördeförlusten för ett växtodlingsföretag är 98 kr per hektar. För små företag är den genomsnittliga skördeförlusten 79 kr och i stora företag är denna 134 kr per hektar.

Tabell 5. Skördeförlost i kr per hektar i växtodlingsföretag, totalt, produktion och efter storlek

	Växtodling	Varav spannmål	Varav ärter
Totalt	98 (36)*	140 (51)	131 (69)
Små företag	79 (46)	123 (71)	146 (120)
Stora företag	134 (61)	165 (73)	113 (50)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parentes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

För växtodlingsgårdar *med skador* är i genomsnitt skördeförlusten 212 kr per hektar, se tabell 6. På spannmålsgårdar ligger skördeförlusten i snitt på 269 kr per hektar och för ärtgårdar är denna 201 kr per hektar. Små ärtgårdar med vildsvinsskador har statistiskt en högre skördeförlost jämfört med stora ärtgårdar, små gårdar har en genomsnittlig skördeförlost på 435 kr per hektar och för större gårdar uppgår den till 113 kr per hektar. Att gårdar som odlar ärter har en högre skadefrekvens än spannmålsgårdar beror sannolikt på att ärter är en mer begärlig gröda för vildsvin är till exempel havre, korn och råg. Däremot är det svårare att förklara varför små ärtgårdar i högre utsträckning drabbas av vildsvinsskador än större ärtgårdar. Begränsningen av areal kan vara en förklaring, där större gårdar i högre utsträckning kan flytta ärtodlingarna till arealer som inte besöks lika ofta av vildsvin. Denna möjlighet kanske inte finns på mindre gårdar. En annan förklaring skulle kunna härledas till gårdens geografiska placering. Att vildsvinsskador är större på mindre gårdar kanske beror på att gårdarna i större utsträckning ligger i områden med mycket vildsvin.

Tabell 6. Skördeförelust i kr per hektar för växtodlingsgårdar med vildsvinsskador fördelat på produktion och efter storlek

	Växtodling	Varav spannmål	Varav ärter
Totalt	212 (74)*	269 (89)	201 (86)
Små företag	230 (124)	347 (172)	435 (51)
Stora företag	195 (82)	215 (88)	113 (50)

* Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.4.2 Maskinkostnad

I avsnitt 12 framgår vilka maskiner och maskinkostnader som beräkningarna baseras på, för små och stora gårdar. Växtodlingsgårdar i allmänhet har en genomsnittlig maskinkostnad på cirka 4,50 kr per hektar. Om gården främst odlar spannmål uppgår den genomsnittliga kostnaden till 5,40 kr per hektar och om det är ärter som odlas är kostnaden högre och uppgår till 7,30 kr per hektar. Att ärtgårdar har en högre maskinkostnad per hektar kan förklaras av att ärtgårdarna i större utsträckning än spannmålsgårdarna haft vildsvinsskador och därmed behövt maskinbearbeta marken mer.

Växtodlingsgårdar *med vildsvinsskador* har i snitt en maskinkostnad på cirka 9,80 kr per hektar. Maskinkostnaden för spannmåls gårdar uppgår i snitt till 10,30 kr per hektar och på ärtgårdar till 11,30 kr per hektar.

Tabell 7. Maskinkostnader per hektar i växtodlingsföretag, totalt och produktion, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Växtodling	4,52 (1,69)*	9,79 (3,57)
Varav spannmål	5,36 (2,26)	10,28 (4,17)
Varav ärter	7,30 (3,46)	11,26 (5,40)

*Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.4.3 Arbetskostnad

Arbetskostnad avser kostnaden för allt extra arbete som tillkommit på grund av vildsvin, se avsnitt 4.2.1. Kostnaden för maskinarbete ingår i maskinkostnaden och inkluderas inte här. Arbetskostnaden för växtodlingsgårdar uppkommer främst på gårdar som odlar vall. Därför är arbetskostnaden för växtodlingsgårdar högre än om man odlar spannmål och ärter. Växtodlingsgårdar i Södermanlands län har en genomsnittlig arbetskostnad på 12,30 kr per hektar. Kostnaden är däremot låg för gårdar som odlar spannmål och/eller ärter. Spannmåls gårdar har en genomsnittlig kostnad på 0,15 kr per hektar och för ärtgårdar är denna cirka 0,70 kr per hektar.

På växtodlingsgårdar *med vildsvinsskador* är den genomsnittliga arbetskostnaden 26,64 kr per hektar. Spannmåls gårdarna har en arbetskostnad som i snitt ligger på 0,28 kr per hektar och för ärtgårdar uppgår denna till 1,15 kr per hektar. Den högre

arbetskostnaden för ärtgårdar förklaras av att de i högre utsträckning haft vildsvinsskador. Extra arbetstid har därmed lagts åt att till exempel övervaka fälten och vända tuvor i vall.

Tabell 8. Arbetskostnader per hektar i växtodlingsföretag, totalt och produktion, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Växtodling	12,29 (10,43*)	26,64 (21,66)
Varav spannmål	0,15 (0,09)	0,28 (0,18)
Varav ärter	0,74 (0,51)	1,15 (0,79)

*Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.4.4 Totalkostnad

Totalkostnaden (skördeförlost, maskin- och arbetskostnad samt inköp av frö) per hektar för växtodlingsgårdar i Södermanland är i snitt 115 kr per hektar. För spannmålgårdar uppgår denna till 146 kr per hektar och för ärtgårdar till 139 kr per hektar. Små spannmålgårdar har en genomsnittlig totalkostnad på 123 kr per hektar och stora har en genomsnittlig totalkostnad på 179 kr per hektar. Små och stora ärtgårdar har respektive en genomsnittlig totalkostnad på 146 kr per hektar och 130 kr per hektar.

Tabell 9. Totalkostnad per hektar i växtodlingsföretag, totalt, produktion och efter storlek, alla gårdar

	Växtodling	Varav spannmål	Varav ärter
Totalt	115 (37)*	146 (51)	139 (69)
Små företag	97 (48)	123 (71)	146 (120)
Stora företag	148 (61)	179 (72)	130 (56)

* Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Tabell 10 visar totalkostnaden för växtodlingsgårdar *med vildsvinsskador*.

Totalkostnaden för växtodlingsgårdar med skador är generellt 249 kr per hektar och för små och stora gårdar är totalkostnaden i snitt 285 kr respektive 215 kr per hektar. Spannmålgårdar har en genomsnittlig totalkostnad på 279 kr per hektar. De större spannmålgårdarna har en högre totalkostnad (347 kr per hektar) jämfört med de mindre (233 kr per hektar). Att spannmålgårdarna har en högre totalkostnad än ärtgårdar kan förklaras av att skördeförlusten är större för spannmålgårdar. Små ärtgårdar har en genomsnittlig totalkostnad på 435 kr per hektar vilket är statistisk större än den genomsnittliga totalkostnaden för stora ärtgårdar (130 kr per hektar).

Den enda statistiskt säkra skillnaden mellan produktion och storlek för växtodlingsgårdar *med vildsvinsskador* är mellan stora och små ärtgårdar där skördeförlost och totalkostnad för små gårdar är statistiskt högre än för stora gårdar. Små gårdar med ärter har en högre skördeförlost vilket leder till en högre totalkostnad.

Tabell 10. Totalkostnad per hektar i växtodlingsföretag, totalt, produktion och efter storlek, gårdar med vildsvinsskador

	Växtodling	Varav spannmål	Varav ärter
Totalt	249 (73)*	279 (88)	214 (86)
Små företag	285 (122)	347 (172)	435 (51)
Stora företag	215 (81)	233 (87)	130 (56)

* Standardfel för det uppskattade medelvärde presenteras inom parentes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.5 Mjolkproduktion

Sammanlagt 33 mjölkgårdar, stora och små intervjuades i undersökningen. Av mjölkgårdarna i Södermanlands län hade 69 procent vildsvinsskador och 66 procent hade haft ekonomiska konsekvenser av dessa skador, se tabell 2.

4.5.1 Skördeförlust

Enligt intervjuundersökningen drabbas mjölkproducenter av skördeförlust främst vad gäller vall. Skadorna i markskiktet vid vallodling kan ha olika karaktär och omfattning beroende på vallens ålder och inslaget av ogräs i vallväxterna. Att reparera markbrott kan i vissa fall vara möjligt, i andra inte. Vallen ska, för bästa ekonomi ligga obruten i två till tre år och i vissa fall längre tid. Detta gör att skadorna i ung vall kan påverka både ekonomin och växtföljden för jordbrukare i flera år. Kostnaderna är därför svåra att bedöma. De indirekta skadorna vid djupa markbrott i åker eller vall består av försvårad slätter och bärgning av grödan. Maskinskadorna med reparationskostnader kan bli en följd om stenar kommer in i drivningsanordningar och slår sönder knivar. Om vilsvinens bökande i vallar medför att jord och sten blandas med ensilaget, kan dessutom kvaliteten och lagringsdugligheten på fodret försämrats märkbart och göra fodret oanvändbart. Dessutom kan bökandet få konsekvenser för mjölk kvaliteten. Mjölk är känsliga för bakterier och sporer som kan komma in i ensilagebalar i och med uppbökade jordpartiklar. Sporerna och bakterier kan leda till att mjölk korna får sjukdomar vilket försämrar mjölk kvaliteten. Sporhalten i mjölken kan bli för hög och det går till exempel inte att göra ost av mjölk med mycket sporer i.²⁶

Den beräkning som gjorts visar att mjölkgårdar i Södermanland i allmänhet har en skördeförlust i snitt på 209 kr per hektar. Små och stora mjölkgårdar har en genomsnittlig skördeförlust på 255 kr respektive 195 kr per hektar, se tabell 11. Skördeförlusten per hektar för mjölkgårdar med vildsvinsskador uppgår i snitt till 305 kr. För små mjölkgårdar hamnar förlusten på 785 kr per hektar och är statistiskt högre än för stora gårdar som har en förlust på 244 kr i genomsnitt.

²⁶ LRF, Vildsvin – skador och skadetyper

Tabell 11. Skördeförelust per hektar i mjölkföretag, totalt och efter storlek, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Totalt	209 (61)*	305 (73)
Små företag	255 (189)	785 (164)
Stora företag	195 (54)	244 (61)

*Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.5.2 Maskinkostnad

I avsnitt 12 framgår vilka maskiner och maskinkostnader till följd av vildsvinsskador som beräkningarna baseras på, för små och stora gårdar. Maskinkostnaden per hektar för mjölkföretag i Södermanlands län är i genomsnitt 75 kr. Små mjölkgårdar har en högre genomsnittlig maskinkostnad än stora gårdar, 122 kr jämfört med 60 kr per hektar.

För mjölkgårdar *med vildsvinsskador* är i genomsnitt maskinkostnaden 109 kr per hektar. Små mjölkgårdar har en maskinkostnad i snitt på 375 kr per hektar vilket är statistiskt högre än för stora mjölkgårdar som har en genomsnittlig maskinkostnad på 75 kr per hektar.

Tabell 12. Maskinkostnader per hektar i mjölkföretag, totalt och efter storlek, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Totalt	75 (25)*	109 (31)
Små företag	122 (95)	375 (100)
Stora företag	60 (13)	75 (14)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.5.3 Arbetskostnad

Arbetskostnad avser kostnaden för allt extra arbete som tillkommit på grund av vildsvin, se avsnitt 4.2.1. Kostnaden för maskinarbete ingår i maskinkostnaden och inkluderas inte här. Arbetskostnaden för vildsvinsskador på mjölkgårdarna uppgår i genomsnitt till 37 kr per hektar, se tabell 13. Små mjölkgårdar och stora mjölkgårdar har en arbetskostnad på 109 kr respektive 15 kr per hektar.

Mjölkgårdar *med vildsvinsskador* har i snitt en arbetskostnad på 54 kr per hektar. Små mjölkgårdar har i snitt en arbetskostnad på 335 kr per hektar, som är betydligt högre än för stora mjölkgårdar som har en arbetskostnad på 19 kr per hektar. Små gårdar lägger betydligt mer extra arbetstid åt att till exempel övervaka fälten, vända tuvor för hand, skrämselmetoder och underhåll av stängsel med mera.

Tabell 13. Arbetskostnader i kr per hektar i mjölkföretag, totalt och efter storlek, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Totalt	37 (24)*	54 (33)
Små företag	109 (95)	335 (133)
Stora företag	15 (6)	19 (7)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

4.5.4 Totalkostnad

Totalkostnaden (skördeförlust, maskin- och arbetskostnad samt inköp av frö) per hektar för mjölkgårdarna i Södermanlands län uppgår i genomsnitt till 321 kr per hektar. Totalkostnad för små mjölkgårdar och stora mjölkgårdar är i snitt respektive 485 kr och 271 kr per hektar, se tabell 14.

För mjölkgårdar *med vildsvinsskador* är totalkostnaden i genomsnitt 467 kr per hektar. Här har små mjölkgårdar en betydligt högre kostnad än stora, 1 495 kr per hektar jämfört med 339 kr per hektar. Små mjölkgårdar har statistiskt en högre skördeförlust, maskinkostnad, och arbetskostnad jämfört med stora mjölkgårdar. Detta leder till en högre totalkostnad för små mjölkgårdar jämfört med stora.

Tabell 14. Total kostnad i kr per hektar i mjölkföretag, totalt och efter storlek, alla gårdar samt gårdar med vildsvinsskador

	Alla gårdar	Med vildsvinsskador
Totalt	321 (105)*	467 (129)
Små företag	485 (378)	1 495 (396)
Stora företag	271 (69)	339 (75)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

En möjlig förklaring till att små mjölkgårdar har en högre totalkostnad än stora gårdar kan vara att mindre gårdar i större grad ligger i blandbygd där närheten till skog och skydd för vildsvin ökar risken för vildsvinsskador och därmed kostnaden. En annan möjlig förklaring skulle kunna vara att man på mindre gårdar är mer uppmärksam på skador, även små skador. En liten skada ger större ekonomiska konsekvenser på en liten gård jämfört med en större gård. Dessutom har stora gårdar möjlighet att flytta odlingar mellan olika arealer i högre utsträckning. Fälten närmast till exempel skogskanter behöver inte odlas med den mest attraktiva grödan och vall behöver inte heller ligga på en utsatt areal.

Jämfört med växtodling har mjölkgårdar statistiskt högre övriga kostnader. Sannolikt medför mjölkbondens beroende av hög kvalitet på ensilage att denne är noggrannare samt lägger mer tid (både maskinarbete och annan arbetstid) på att säkerställa vallen innan skörd. För mjölkproducenter kan det som nämnts innebära stora ekonomiska konsekvenser om ensilaget får dålig kvalitet.

4.6 Potatis- och grönsaksodling

Trädgårdssektorn skiljer sig från jordbrukssektorn bland annat sett till det höga produktionsvärdet per hektar samt att det ofta är mindre arealer som odlas. En förstörd salladsodling kan till exempel innebära mycket stora förluster för producenten. Tio intervjuer genomfördes med grönsaksodlare i Södermanlands län, varav ett bortfall. Fem odlare hade inte haft några skador, fyra hade haft vildsvinsskador, varav två fått ekonomiska konsekvenser av skadorna. Eftersom få gårdar haft skador blir beräkningar osäkra. I detta avsnitt görs därför endast en beskrivning av de två gårdar som fick ekonomiska konsekvenser av skadorna.

För de potatis- och grönsaksodlare som fått ekonomiska konsekvenser av vildsvinsskadorna var det potatisarealen som drabbats av skador. Potatis var den dominerade grödan på gårdarna och vildsvin hade bökat och ätit potatisen. Däremot fanns det inga skador på morotsodlingar eller andra arealer som det odlades grönsaker på. Förmodligen är detta en konsekvens av att dessa arealer i högre grad hägnas in med permanenta viltstängsel. Dessutom hade fält av vårvete, havre och vall blivit besökta av vildsvin, men fått sporadiska skador. I de fall där skador uppkommit, men där konsekvenserna inte var ekonomiskt kännbara så var det framförallt vallareal som drabbats. Skadorna uppfattades som få och sporadiska.

De gårdar som haft vildsvinsskador och fått ekonomiska konsekvenser av dessa arrenderade delar av marken som brukades. I det ena fallet arrenderades 20 procent av marken och i det andra fallet 50 procent. Både små och stora gårdar ingick i intervjun. Det var inte de små gårdarna som drabbats av skador, snarare större gårdar.

4.6.1 Skördeförlust

Av de två potatisodlarna som fått ekonomiska konsekvenser av vildsvin odlade en ekologisk potatis. Ekologisk potatis är ur växtskyddssynpunkt en svår gröda att odla. Eftersom ekologisk potatis odlas utan bekämpningsmedel så innebär odlingen ett stort risktagande eftersom bladmögelsangrepp och brunröta i värsta fall kan innebära att skörden uteblir. Det är överhuvudtaget svårt att odla ekologiska grönsaker och frukt, på grund av sjukdomar och skadedjur, och vissa år kan skörden utebli eller gå förlorad.²⁷

Odlarpriset för ekologiskt odlade grönsaker är ofta dubbelt så högt som för konventionellt odlade grönsaker. Detsamma gäller potatis. Den genomsnittliga prisnivån för ekologisk potatis år 2009 uppgick till cirka 3 kr/kg och till 1,80 kr/kg för konventionellt odlad potatis. I beräkningsexemplet antas att de två gårdarna hade en skördeförlust på en hektar matpotatis vardera. Tabell 15 visar hur stor skördeförlusten i kronor blir för ett hektar potatis, vilket är en stor skördeförlust.

²⁷ Jordbruksverket, Rapport 2010:1

Tabell 15. Skördeförlust av en hektar konventionell respektive ekologisk matpotatis, kr

	Förlorad skörd, ha	Kg/ha*	Avräkningspris, kr/kg**	Förlust, kr
Konv. potatis	1	45 000	1,80	81 000 kr (1,80 kr/kg x 45 000 kg)
Eko. potatis	1	20 000	3,00	60 000 kr (3,00 kr/kg x 20 000 kg)

* Skördarna i den ekologiska odlingen är betydligt lägre än i den konventionella. Medelskörden uppskattas till 20 000 kg/hektar i ekologisk odling och 45 000 kg/hektar i konventionell odling.

** Avräkningspriset för konventionell och ekologisk potatis är ett ungerfärligt genomsnittligt årspris 2009.

Källa: Jordbruksverket, Jordbruksstatistisk årsbok 2009

Skördeförlusten för den konventionella potatisodlaren uppgår i detta exempel till 81 000 kr och för den ekologiska potatisodlaren till 60 000 kr. Eftersom den ekologiska odlaren har en betydligt lägre hektarskörd så har priset en avgörande betydelse för lönsamheten.

4.6.2 Arbetskostnad och materialkostnad för stängsel

En av potatisodlarna fick inte bara mindre potatisskörd utan lade också fler arbetstimmar är normalt på att övervaka odlingen. För att slippa dessa extra arbetstimmar framöver valde odlaren att sätta upp ett stängsel under 2010. Förutom arbetet med att sätta upp stängsel så lades också fler timmar på att övervaka odlingarna och stängslet. I exemplet antas att åtta hektar potatis stängslades in, resterande åkerareal förblir oinstängslad. Tabell 16 visar vad kostnaden för stängsel samt den extra arbetstiden kan tänkas uppgå till.

Tabell 16. Kostnad för stängsling* av åtta hektar matpotatis samt extra arbetstimmar, kr

	Kostnad per ha
Stängsel (material och arbete)	475
Underhåll	300
Vändteg (arealåtgång %)	360 (9 %)
Kostnad för 8 ha	9 080 kr (1 135 per ha x 8 ha)
Extra arbetstimmar i 15 tim*** (övervakning)	2 700 kr (15 tim x 180 kr)
Totalt	11 780 kr (2 700 kr + 9 080 kr)

* Notera att kostnaden för stängsling avser beräkningar som Hushållningssällskapet genomfört för gårdar i Kronobergs län, Källa: Hushållningssällskapet Medlemsmagasin 2/2010, se tabell i avsnitt 12. I län med andra förutsättningar så kan kostnaderna bli annorlunda. Raka åkerkanter som stängslas in medför sannolikt lägre kostnader än om arealen är mer oregelbunden. Även kostnaden för stängsel, underhåll och vändteg varierar beroende på skiftesstorlek. Kostnaderna avser främst stängsling av spannmål, men har i detta fall applicerats på potatis.

** I detta fall uppgick övervakningstimmar till 15 timmar. Arbetskostnaden uppgår till 180 kr/tim enligt Jordbruksverkets schablonkostnad, se avsnitt 12.

Källa: Jordbruksverket och Hushållningssällskapet Medlemsmagasin 2/2010

För att stängsla in åtta hektar potatis tillkommer en kostnad på cirka 11 800 kr. I denna kostnad inkluderas även extra övervakningstimmar. I exemplet var det endast åtta hektar som stängslades in, kostnaden blir betydligt högre om det rör sig om större arealer. En

producent som väljer att inte stängsla in potatisen där vildsvinstätheten är hög och skador vanligt förekommande får sannolikt fler övervakningstimmar eller högre skördeförlust. Elstängsel anses vara en effektiv metod för att hålla vildsvin borta från åkrarna. Enligt Hushållningssällskapets beräkningar för stängsling så är det elstängsel med två trådar som avses.²⁸ Det förekommer dock att vildsvin, trots elstängsel, springer igenom eller hoppar över stängslet. Enligt några jordbrukare i intervjuundersökningen ansågs stängsel som egentligen avses för hjort att vara ett bra alternativ.

Notera att beräkningarna i detta exempel endast ger en fingervisning om vilka kostnader som kan uppstå om vildsvin äter potatis eller om man väljer att stängsla in arealen. Potatis är en begärlig gröda bland vildsvin. För den ekologiska producenten kan kostnaderna bli höga i kombination med att potatis redan från början är svår att odla ekologiskt. Vildsvin blir ytterligare ett problem att hantera förutom brunröta och mögel. I annan grönsaksodling såsom sallad och kål kan kostnaderna sannolikt bli ännu högre.

4.7 Ekologisk grisproduktion

Tillgången på ekologiskt griskött har de senaste åren varit lägre än konsumenternas efterfrågan och som ett svar på utvecklingen så certifieras fler grisar inom miljöersättningen för ekologisk produktion. År 2008 var nästan alla slaktsvin inom miljöersättningen certifierade.²⁹ Det finns indikationer på att den EU-ekologiska grisproduktionen ökar, medan den KRAV-certifierade produktionen minskar. Den ekologiska grisproduktionen påverkas redan i dag av vildsvin och om den ökar framöver kan den ställas inför fler utmaningar av en växande vildsvinsstam. Fortfarande utgör dock den ekologiska grisuppfödningen en liten del av den totala grisproduktionen i landet.

Ekologisk produktion regleras i EUs rådsförordning (834/2007). Ett av kraven är att fodret inom ekologisk djurhållning ska vara ekologiskt. Från och med den 1 januari 2010 finns det krav på att 95 procent av fodret ska vara ekologiskt odlat och från och med den 1 januari 2012 gäller 100 procent ekologiskt odlat.³⁰ Det innebär att fem procent av fodret under 2010 och 2012 får vara konventionellt, denna del utgörs oftast av högvärdigt proteinfoder. Det kan också vara svårt att få tag på ekologiskt foder, de flesta odlar foder till sina egna djur. En *skördeförlust* orsakad av vildsvin kan därmed innebära stora kostnader.

Regelverket ställer också krav på utevistelse för grisar. Ekologiska grisar ska under hela året ha tillgång till utevistelse på rastgård eller annan lämplig mark, till exempel betesvall. Vanligast förekommande är en rastgård på hårdgjord yta inom den EU-ekologiska grisproduktionen.³¹ Om grisproduktionen istället är KRAV-certifierad så är inte rastgård på hårdgjord yta tillåtet utan utevistelsen sker på åkermark kringgärdad av elstängsel. Det har förekommit att vildsvin orsakar *skador på stängsel och inhägnader* i försök att ta sig in till utegrisar. Problemen med vildsvin drabbar främst de system som

²⁸ Hushållningssällskapets Medlemsmagasin 2/2010

²⁹ Jordbruksverket, rapport 2010:1. Hur stor ökningen har varit är svårt att uppskatta eftersom statistiken för slaktsvin inom miljöersättningen för år 2007 endast redovisar antalet djur mellan perioden januari till juli.

³⁰ www.jordbruksverket.se

³¹ www.jordbruksverket.se

tillämpar utevistelse på åkermark, det vill säga KRAV-gårdar. Dessutom finns det risk att vildsvin *tjuvbetäcker gyltor och suggor* som vistas ute.

En växande vildsvinsstam kan komma att öka risken för sjukdomar bland vildsvin, speciellt om populationerna blir för täta. Detta kan medföra *risker för smittskyddet* bland tamgrisbesättningar. Vildsvin kan drabbas av samma sjukdomar som tamsvin. Vildsvinens betydelse för sjukdomar hos tamsvin beror till stor del på möjligheterna till direkt eller indirekt kontakt mellan tamsvin och vildsvin samt mellan vildsvin och andra vilda arter. Möjligheter för kontakt mellan vildsvin och tamgrisar som vistas ute samt utfodringsplatser är därför viktiga. Baserat på fallviltundersökningen från 2008 har Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) konstaterat att svenska vildsvin inte bär på någon av de allvarliga smittsamma sjukdomar som finns bland vildsvin i andra länder, till exempel klassisk svinpest. I nuläget bedöms därför hälsoläget hos vildsvin i regel som gott.³²

4.7.1 Kostnader och ekonomiska konsekvenser

För att få en uppfattning om vilka skador och konsekvenser en växande vildsvinsstam kan få för ekologiska grisproducenter med tamgrisar som vistas ute så har fyra ekologiska grisproducenter intervjuats, en i Södermanlands län och tre i Skåne. Av dessa fyra hade två fått skador orsakade av vildsvin, en hade fått tamsuggor betäckta och en hade fått grödor förstörda. De två gårdar som fått vildsvinsskador var gårdar i Skåne. För att få en uppskattning av kostnaderna av de fall där den ekologiska grisproduktionen påverkats negativt av vildsvin görs i detta avsnitt en resonerande och beskrivande ekonomisk fallstudie³³. Ett exempel där tamsuggor betäcks av vildsvinsgalt och ett exempel där vildsvin orsakat skördebortfall.

4.7.1.1 Skördeförlust

I ett exempel hade vildsvin orsakat skördeförlust då de betat, bökat och trampat runt i skiften med foderkorn och ärter. Som en konsekvens av skördeförlusten har andra kostnader tillkommit såsom inköp av stängsel och extra arbetstid, till exempel övervakning av fält och stängslingsarbete.

I detta fall antas att den ekologiska producenten har sammanlagt cirka 60 hektar mark, på 45 hektar odlas spannmål och på cirka 15 hektar vistas grisarna (utegårdar med vallodling). Under 2009 hade vildsvin orsakat skördeförlust av två hektar ärter och två hektar foderkorn. I detta fall antas att producenten hade sammanlagt 16 hektar foderkorn, 16 hektar ärter och havre på den resterande arealen. I tabell 17 beräknas skördebortfallet för foderkorn och ärter.

³² SVA, *Sjukdomsläget hos vilt i Sverige 2008*

³³ Inget fall som beskrivs i rapporten är identiskt med de två gårdar som deltog i intervjuundersökningen. Fallen har liknande skador och förluster, men har arbetats om något. Fallet där tamsuggor blir tjuvbetäckta är mycket ovanligt.

Tabell 17. Beräkning av skördeförlust av två hektar foderkorn och två hektar ärter, kr

	Förlorad skörd, ha	Kg/ha*	Förlorad skörd, kg	KRAV, avräkningspris, kr/kg**	Förlust, kr
Foderkorn	2	3 000	6 000 kg (3 000 kg x 2 ha)	1,75	10 500 (1,75 kr/kg x 6 000 kg)
Ärter	2	2 000	4 000 kg (2 000 kg x 2 ha)	2,39	9 560 (2,39 kr/kg x 4 000 kg)
Totalt					20 060

* Siffrorna på cirka hektarskörd för ekologisk odling i Götaland år 2008. Jordbruksstatistisk årsbok 2009.

** Avräkningspriserna för foderkorn och ärter är Lantmännens slutpriser Pool 1 skörd 2009, KRAV.

Källa: Jordbruksstatistisk årsbok 2009, Lantmännen

Skördebortfallet blir sammanlagt 20 060 kr för fyra hektar korn och ärter. Om producenten behöver all den spannmål och ärter som produceras till grisfoder kan foderkostnaderna komma att öka ytterligare. Ekologiskt proteinfoder är till exempel en bristvara så det kan vara svårt att få tag på denna råvara.

En skördeförlust slår hårt mot ekonomin. Därför väljer producenten att stängsla in arealen ärter och korn under 2010 för att hålla borta vildsvin. Detta har bidragit till en extra kostnad för inköp av stängsel samt arbetstid med att sätta upp stängslet och underhåll. Dessutom har extra arbetstimmar lagts på att övervaka fälten. I exemplet antas att 16 hektar foderkorn och 16 hektar ärter har stängslats in, resterande åkerareal förblir oinstängslad, se tabell 18.

Tabell 18. Kostnad för stängsling*, 32 hektar (16 ha korn och 16 ha ärter) samt extra arbetstimmar, kr

	Kostnad per ha
Stängsel (material och arbete)	300
Underhåll	200
Vändteg (arealåtgång %)	240 (6 %)
<i>Kostnad för stängsling 32 ha</i>	<i>23 680 kr (740 kr x 32 ha)</i>
Extra arbetstimmar i 15 tim** (övervakning)	5 400 kr (30 tim x 180 kr)
Totalt	29 080 kr (23 680 kr + 5 400 kr)

* Notera att kostnaden för stängsling avser beräkningar som Hushållningssällskapet genomfört för gårdar i Kronobergs län. Källa: Hushållningssällskapet Medlemsmagasin 2/2010, se tabell i avsnitt 12. I län med andra förutsättningar så kan kostnaderna bli annorlunda. Raka åkerkanter som stängslas in får en lägre kostnad än om arealen är mer oregelbunden. Kostnaden för stängsel, underhåll och skjutgata på vändteg varierar beroende på skiftesstorlek. Kostnaderna avser stängsling avseende spannmål och majs, men har i detta fall applicerats även på ärter, därför kan kostnaden endast ses som ett exempel. Det är inte säkert att skjutgata är relevant i detta fall, om inte så räknas den kostnaden bort.

** I detta fall uppgick övervakningstimmar till 30 timmar. Arbetskostnaden uppgår till 180 kr/tim enligt Jordbruksverkets schablonkostnad, se avsnitt 12.

Källa: Jordbruksverket och Hushållningssällskapet medlemsmagasin 2/2010

För grisproducenten uppgår den extra kostnaden för stängsling och övervakning till cirka 29 100 kr. Om producenten inte hade valt att stängsla in kornet och ärterna kunde övervakningstimmar ha ökat betydligt eller skördeförlusten blivit markant högre.

Vildsvinsskador kan återkomma varje år. När man väl investerat i ett stängsel så är inte kostnaden för stängslet lika hög varje år. Övervakningstimmarna förblir förmodligen desamma då det är viktigt att stängslet är helt och fungerar.

4.7.1.2 Betäckta suggor

Bestämmelserna för ekologisk produktion regleras i EUs rådsförordning gemensamt för alla medlemsländer och möjligheter till undantag och dispenser från reglerna är begränsade. Något undantag som tillåter att grisar till exempel hålls inomhus under hela året är exempelvis inte möjligt. Undantaget är sådana perioder då utevistelsen inte är möjlig med hänsyn till grisarna välbefinnande och markens tillstånd, till exempel om marken är för blöt.³⁴ Därför är det svårt att ge en ekologisk grisproducent undantag från dessa regler även om grisbesättningarna kan påverkas av vildsvin.

Samtliga intervjuade grisproducenter fann att elstängsel var en effektiv metod för att hålla vildsvin borta från suggor som går ute. Elstängsel medför i de flesta fall ingen extra kostnad eftersom man ändå måste hägna in den mark tamgrisarna går ute på. I det fall där vildsvin kommit i kontakt med tamsuggor hade inga skador på elstängslet uppmärksamats utan vildsvinen hade antagligen hoppat över stängslet. Däremot lades en del extra arbetstimmar på att övervaka stängslet för att lättare kunna upptäcka eventuella skador.

I detta exempel hade en grisproducent fått brunstiga suggor som vistats ute tjuvbetäckta av vildsvinsgaltar. Producenten är KRAV-ansluten och har integrerad produktion där uppfödningen av grisarna sker utomhus i ett hyddsystem. Under 2009 var det tolv suggor som blivit betäckta vilket resulterat i cirka 100 korsningar³⁵. En sugga inom ekologisk produktion får cirka 9-10 avvanda smågrisar per kull och cirka två kullar om året. Motsvarande för en konventionell sugga är 2,2-2,4 kullar per år. Skillnaden beror på att de ekologiska smågrisarna har längre avvänjningsperiod än konventionellt uppfödda smågrisar.

60 korsningar levererades till ett vanligt slakteri, resterande 40 såldes direkt till viltslakteri eller privat. Det antas i detta exempel att de 40 korsningar som såldes till viltslakteri eller privat gav full ersättning. För att visa på hur mycket producenten i detta fall kan förlora i *ersättning från slakteriet* då suggor tjuvbetäcks så görs här ett beräkningsexempel, se tabell 19. I exemplet antas att producenten i normala fall levererar slaktsvin till KLS Ugglarps slakteri och att slaktsvinen håller en köttprocent på 58. Slakteriets grundnotering är 12,65 kr/kg och eftersom besättningen är KRAV-ansluten så tillkommer ett KRAV-tillägg på 10 kr/kg. För korsningar utgår inget KRAV-tillägg. Dessutom har korsningar lägre köttprocent eftersom de blir fetare än tamgrisar på samma foderstat. Uppskattningsvis uppgår köttprocenten till 46-47 procent för korsningar och noteringen minskar med 0,5 kr/kg. Tabell 19 visar att slakteriets

³⁴ www.jordbruksverket.se

³⁵ Om en sugga blir betäckt av ett vildsvin under brunsttiden så behöver inte alla smågrisar i kullen bli korsningar. Detta beror på att suggans brunst varar i cirka två dygn och om suggan också betäcks av en tamgalt så kan äggen hinna bli befruktade av sperma från både vildsvinet och tamgrisen. Det är dock mer regel än undantag att alla smågrisar i kullen blir korsningar.

notering för korsningarna uppgår till 12,15 kr/kg, vilket innebär en minskad ersättning med 46 procent mot normala 22,65 kr/kg.

Tabell 19. KLS Ugglarps grundnotering vecka 25 år 2010, kr/kg

Notering	Kr/kg	Avräkningsnotering, kr/kg
Grundnotering för 58 kött % och 70-96,9 kg	12,65	22,65 (12,65 kr/kg + 10 kr/kg)
Tillägg KRAV	+10	
Grundnotering för 53-45 kött %	- 0,50	12,15 (12,65 kr/kg-0,5 kr/kg)

Källa: KLS Ugglarp, notering vecka 25 2010

Om alla grisar som producenten i normala fall levererar till slakteriet, med en köttprocent på 58, väger cirka 86 kg i slaktad vikt så skulle ersättning utgå med 1 948 kr per gris (22,65 kr/kg x 86 kg). För korsningarna minskar ersättningen till 1 045 kr per gris (12,15 kr/kg x 86 kg). Producenten får en förlorad ersättning från slakteriet med 54 180 kr (116 880 kr (1 948 kr x 60 grisar) – 62 700 kr (1 045 kr x 60 grisar)).

Korsningarna växer långsammare än tamgrisar, uppskattningsvis tar det dubbelt så lång tid för korsningar att växa till rekommenderad slaktvikt. Detta innebär att korsningarna stannar längre i stallarna och ger grisproducenten en *högre foderkostnad*. Omgångstiden för ekologiska slaktsvin är 20 veckor och under denna fas växer de från cirka 30 kg till 110 kg. De äter allra mest foder under denna tillväxtperiod. Om det antas att det tar cirka dubbelt så lång tid för korsningar att nå optimal slaktvikt som tamgrisar så innebär det förenklat en omgångstid på cirka 40 veckor. Enligt bidragskalkyler för ekologisk grisproduktion som Länsstyrelsen i Västra Götaland har tagit fram så är foderkostnaden för ett ekologiskt slaktsvin 905 kr per gris och omgång för uppfödning med torrfoder, se tabell 20. Det innebär att foderkostnaden för en korsning blir dubbelt så hög, 1 810 kr, eftersom omgångstiden är dubbelt så lång.

Tabell 20. Foderkostnad för eko slaktgris, omgångstid 20 v, torrfoder (KRAV)

Slaktsvinsfoder (torrfoder KRAV)	Kostnad, kr/kg	Kostnad per producerad gris
Foderspannmål eko (190 kg)*	1,79	340
Foderärt/böna (50/50) (57 kg)*	2,59	148
Koncentrat (54 kg)**	7,08	382
Grovfoder (25 kg ts)***	1,40	35
Summa foderkostnader		905 kr per gris och omgång
Foderkostnad för vildsvinskorsningar		1 810 kr per gris och omgång (905 kr x 2 (dubbel uppfödningstid))

* Pris för inköpt ekologiskt foderspannmål och foderärt/böna inkl frakt (lös vara i större poster). I blandningen ingår 60 % rågvete, 20 % korn, 20 % havre. Priset baseras på växtodlingskalkyler + 0,25 kr/kg (handelsmarginal och fraktkostnader).

** Pris mars 2010, vid leverans av 6 000 kg per gång, bulk inkl frakt.

*** Priset på grovfoder är satt så att slätter- och betesvall på åker ska ge ungefär samma täckningsbidrag som spannmål.

Källa: Länsstyrelsen Västra Götalands län

Foderkostnaden för de 100 korsningarna blir dubbelt så hög som för tamgrisar, det vill säga 90 500 kr (181 000 kr (1 810 kr x 100 grisar) – 90 500 kr (905 kr – 100 grisar)). Notera att beräkningen endast avser foderkostnad under slaktsvinsperioden. Kostnaden för foder blir även högre för korsningar än tamgrisar under spädgris- och smågrisfasen.

Ytterligare en följd av att korsningarna växer långsammare blir planeringsfrågor som kräver extra arbetstid. Normalt töms stallarna i omgångar och nya kullar sätts in bestämda datum. Då korsningar hålls i stallarna längre tid så ställer det högre krav på planering. Kostnaden för den extra planeringen är svår att uppskatta, men det leder sannolikt till fler arbetstimmar än normalt. Om man dessutom som i exemplet väljer att sälja korsningar till viltslakteri eller privat innebär det också extra arbetstimmar. Att man som producent väljer att ha kvar korsningarna har en etisk aspekt. Korsningar ger producenten förlorade intäkter och högre kostnader, men samtidigt är det friska djur. Suggorna kan dessutom få juverinflammation om man tar bort smågrisarna och om konsekvensen blir att suggan måste avlivas så innebär det en stor ekonomisk förlust. För att försöka undvika att suggor blir tjuvbetäckta så finns möjlighet att hålla suggorna inomhus under brunstperioden istället för att låta dem vistas ute. Detta moment kräver utrymme samt extra arbetskostnad för att ta in och ut suggor.

I exemplet så har grisproducenten som en följd av betäckta tamsuggor fått mindre ersättning från slakteri med 54 180 kr och en högre foderkostnad med 90 500 kr. Korsningarna har medfört en sammanlagt kostnad på cirka 144 680 kr. Utöver dessa kostnader så tillkommer extra arbetstid för planering av olika slag. Om scenariot skulle vara sådant att producenten förutom att få suggor betäckta även får en förlorad skörd av vildsvin skulle kostnaden bli betydligt högre.

5 Vildsvinsjakt och jordbruk

I intervjuundersökningen ställdes en del frågor om jakt, till exempel hur många vildsvin som skjutits på respektive mark och om man upplevt att antalet vildsvin ökat det senaste året. Syftet med frågorna var att kunna koppla vildsvinsskador till jakt i Södermanlands län samt att få en överblick hur dessa två faktorer, jordbruk och jakt, hänger samman. Resultaten som redovisas i detta kapitel bygger på de intervjuer som gjorts med växtodlings- och mjölkgårdarna.

Den generella uppfattningen bland de intervjuade jordbrukarna är att vildsvinen har blivit fler under 2009 jämfört med tidigare år. Knappt tio procent anser att antalet vildsvin har blivit mindre och någon enstaka procent har inte märkt någon skillnad alls jämfört med tidigare år. Flera jordbrukare påpekar dock att vintern 2009/2010 har varit särskilt sträng och som en följd därav har de sett en minskning av vildsvin under våren 2010.

5.1 Hur många vildsvin skjuts per hektar?

Att hålla ett högt jakttryck ansågs bland de intervjuade jordbrukarna vara den mest effektiva metoden för att hålla vildsvin borta från mark och gröda. Vanligtvis är det markägaren som innehar jakträtten, men denna kan också arrenderas ut. I flera fall förekom det att markägaren inte själv jagade vildsvin utan att jakten sköttes av någon släkting, granne eller inhyrd jägare. Att inte markägaren eller arrendatorn själv jagar kan ge en svarsosäkerhet när frågan ställs om hur många vildsvin som skjutits på vederbörandes mark under 2009. Utifrån de svar undersökningen gav så sköts under 2009 i genomsnitt 0,044 vildsvin per hektar åkermark i Södermanlands län.³⁶ Då det finns 128 053 hektar³⁷ åkermark i länet och standardfelet i beräkningen är 0,018, så är ett grovt mått på hur många vildsvin som skjutits i länet cirka 5 620 stycken och med 90 procents säkerhet sköts mellan 1 765 och 9 473 vildsvin under år 2009 (90 procent konfidensintervall). Uppskattningen är ungefär densamma som den som Svenska Jägarförbundet gör, enligt deras avskjutningsstatistik så uppskattas avskjutningen i Södermanlands län 2008/2009 till 4 500-6 000 vildsvin.³⁸

Företag som har ekonomiska konsekvenser av vildsvin skjuter statistiskt fler vildsvin per hektar jämfört med företag som inte har några ekonomiska konsekvenser. Gårdar med och utan ekonomiska konsekvenser skjuter respektive 0,129 djur per hektar och 0,003 djur per hektar, se tabell 21. Det kan tyckas förefalla naturligt att de gårdar som drabbas av flest skador och ekonomiska konsekvenser av vildsvin också har ett tätare bestånd vildsvin i trakten. Därav behovet att hålla efter vildsvinen och skjuta fler.

³⁶ Beräkningarna baseras endast på intervjuundersökningarna för mjölk- och växtodlingsgårdar.

³⁷ Jordbruksverket, JO 10 SM 1001

³⁸ Det ska dock påpekas att avskjutningen är en beräknad avskjutning då det inte finns något lagkrav på att man ska rapportera skjutna vildsvin. Källa: Svenska Jägarförbundet

Tabell 21. Antal vildsvin som skjutits per hektar om företaget har vildsvinskostnader eller inte

Vildsvinskostnader	Antal
Nej	0,0033 (0,0023)*
Ja	0,1287 (0,0454)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

5.2 Vilka jordbrukare drabbas av vildsvinsskador?

Det är intressant i sammanhanget att se om skador, kostnader och jakt hänger samman och i så fall hur dessa faktorer påverkar varandra. De beräkningar som gjorts utifrån intervjuundersökningen visar att de jordbrukare som har vildsvinsskador samt jagat vildsvin under 2009 har en genomsnittlig totalkostnad på 293 kr per hektar och en genomsnittlig skördeförlost på 235 kr per hektar, se tabell 22. Jämförelsevis har jordbrukare som inte skjutit vildsvin under 2009 i snitt en totalkostnad på 153 kr per hektar och en genomsnittlig skördeförlost på 121 kr per hektar. Skillnaden är dock inte statistiskt säkerställd. Även om skillnaden inte är statistiskt säkerställd indikerar resultatet att dagens jakttryck inte kan förhindra skador utan kan som mest minska omfattningen av skadorna. Att skillnaden inte är statistiskt säkerställd beror troligen på urvalets storlek samt utformning. Vidare studier behövs för att med säkerhet klargöra relationen mellan jakt och vildsvinsskador.

Tabell 22. Totalkostnad och skördeförlost i kr per hektar fördelat på gårdar med vildsvinsskador för jordbrukare som har skjutit alternativt inte skjutit vildsvin

Jakt	Totalkostnad, kr/ha	Skördeförlost, kr/ha
Nej	153 (114)*	121 (93)
Ja	293 (71)	235 (70)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Normalt är det så att det är ägaren av en fastighet (markägaren) som har jakträtten på den mark som hör till fastigheten. Markägaren kan dock välja att arrendera ut jakträtten. En jordbruksarrendator har, om inte annat avtalats, jakträtten på den arrenderade marken. Har markägaren förbehållit sig jakträtten är denne skyldig att ersätta jordbruksarrendatorn för förluster på grund av vildsvinsskador på arrendemarken. Detta gäller dock inte om markägaren visar att skadan inte hade kunnat förhindras trots rimliga ansträngningar från dennas sida. Vildsvin är inte fredat vilt som till exempel björn, lodjur, varg, utter och örn. Detta innebär att det inte finns några möjligheter att få bidrag eller ersättning av statsmedel för skador som vildsvin orsakar, detsamma gäller för till exempel älg och hjort.³⁹

Med arrendator avses i rapporten en jordbrukare som antingen äger och arrenderar mark eller enbart arrenderar mark. Storleken på arrendet kan variera. Med markägare avses en

³⁹ Länsstyrelsen Södermanland

jordbrukare som endast bedriver jordbruk på egen mark. I intervjuundersökningen är 47 procent arrendatorer. Intervjuundersökningen indikerar att de jordbrukare som arrenderar mark har högre sannolikhet att drabbas av vildsvinsskador samt att få ekonomiska konsekvenser av dessa skador. Vildsvinsskadorna för markägarna respektive arrendatorerna är till exempel 25 procent jämfört med 77 procent, se tabell 23. Notera att andelen markägare och arrendatorer skiljer sig mellan produktionsinriktningar. Störst andel markägare finns bland spannmålgårdar som har lägre totalkostnader av vildsvinsskador än jämförelsevis mjölkgårdar som har en mindre andel markägare och en högre totalkostnad. Att arrendatorer i högre utsträckning får vildsvinsskador på mark och gröda tyder dock på att det finns brister i samarbetet eller i samverkan mellan markägare och arrendator.

Tabell 23. Andel (%) ägare och arrendatorer med vildsvinsskador alternativt vildsvinskostnader

	Vildsvinsskador	Vildsvinskostnader
Ägare	25 (0,08)*	17 (0,07)
Arrendator	77 (0,08)	66 (0,07)

* Standardfel för det uppskattade andelen presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Både totalkostnad och skördeförlust är statistiskt högre för arrendatorer jämfört med markägare, se tabell 24. Information från intervjuerna pekar på att arrendatorerna sällan arrenderar jakträtten. En förklaring till skillnaderna mellan markägare och arrendatorer kan vara att arrendatorer har sämre kontakt med de personer som innehar jakträtten samt begränsas av att själva inte inneha jakträtten. Det framgår inte av intervjuerna till vilken grad arrendatorerna ersätts för dessa högre vildsvinskostnader.

Tabell 24. Totalkostnad och skördeförlust, ägare och arrendator, kr per hektar

	Totalkostnad, kr/ha	Skördeförlust, kr/ha
Ägare	66 (22)*	42 (20)
Arrendator	362 (83)	293 (83)

* Standardfel för det uppskattade medelvärdet presenteras inom parantes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

5.3 Hur stora inkomster kan vildsvin ge?

I intervjun ställdes också frågan om man har några inkomster av vildsvin, såsom tillgång till vildsvinskött, köttförsäljning, jaktarrende, uthyrning av jaktkojor med mera.

Alla gårdar som har inkomster av vildsvin har också vildsvinsskador. Totalt har 55 procent av gårdarna haft vildsvinsskador någon form av inkomst från vildsvin. Den vanligaste inkomsten är tillgången till vildsvinskött och hela 47 procent av gårdarna med vildsvinsskador har tillgång till vildsvinskött. Cirka tio procent av gårdarna har haft andra inkomster av jakt, som nämndes ovan. Resultaten från intervjuerna visar att andelen med inkomster av vildsvinskött eller andra inkomster inte varierar med gårdsstorlek (areal) eller produktionsinriktning.

Tabell 25. Andel (%) av gårdar med eget vildsvinskött eller andra inkomster, gårdar med vildsvinsskador

Eget vildsvinskött	Andra inkomster	Totalt
47 (0,09)*	13 (0,06)	55 (0,09)

* Standardfel för den uppskattade andelen presenteras inom parentes.

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

Hur stora intäkterna av vildsvinsjakten är eller kan bli för enskilda jordbrukare är svårt att beräkna. Det är till exempel svårt att prissätta tillgången på *eget vildsvinskött*. Flera jordbrukare i intervjun svarade att de äter vildsvinskött för att de inte har något val, de måste skjuta vildsvin för att begränsa antalet. Det är också vanligt att de ger bort köttet eller slänger det. I dessa fall har inte köttet något större värde och går inte att prissätta. Det finns också de som mer än gärna äter vildsvinskött och då har köttet ett betydligt högre värde. Enligt ett viltslakteri i Malmbäck⁴⁰ var priset till jägare för vildsvinskött i början av 2010 cirka 16 kr/kg för helt vildsvin upp till 35 kg för slaktad vikt. Prisbilden har ändrats. För några år sedan när tillgången på vildsvinskött i matvarubutiker och slakterier var låg var priset högre. Nu när antalet vildsvin i Sverige har ökat mycket så har också priserna sjunkit. Under 2009 sköts till exempel fler vildsvin än vad marknaden efterfrågade.⁴¹ Även i Skåne har priset för vildsvinsskött minskat då uppköpare sänkt priset från 25 till 20 kronor per kilo på grund av hög avskjutning.⁴²

Priset mot konsument är högre. Enligt viltslakteriet i Malmbäck säljs till exempel, under 2010, ett kg vildsvinssadel för cirka 75 kr/kg. Även priset till konsument har dalat. För två år sedan betalade konsumenten istället cirka 110-120 kr per kg vildsvinssadel.⁴³

Att *arrendera ut jakträtten* kan även ge intäkter. Några markägare i intervjun svarade att de arrenderade ut jakträtten till ingen kostnad alls endast för att slippa jakten. Andra angav att jakträtten arrenderades ut till olika jaktlag. Inkomsten av jakträtten uppgick i dessa fall till cirka 140-150 000 kr per år. Enligt Naturvårdsverket förekommer det att jaktarrenden i till exempel Skåne och Södermanland uppgår till 400 kr per hektar⁴⁴. Det förekommer också att *jaktkojor* hyrs ut till en kostnad av cirka 25 000 kr per år. Utöver ovan nämnda intäkter så kan även uthyrning av jaktstugor och hyra av utrustning med mera ge ytterligare intäkter.

⁴⁰ AB Smålandsvilt

⁴¹ AB Smålandsvilt

⁴² Jakt & Jägare, *Priset för vildsvinskött faller i Skåne*

⁴³ AB Smålandsvilt

⁴⁴ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

6 Förebyggande åtgärder för att motverka vildsvinsskador

Att begränsa vildsvinsbeståndets storlek med jakt i tillräcklig omfattning är ett sätt att begränsa storleken på vildsvinsskadorna. Det är dock inte alltid det lyckas eller är lämpligt och därför är förebyggande åtgärder också ett viktigt inslag i vildsvinsförvaltningen.⁴⁵

Olika studier presenterar en rad åtgärder som kan motverka vildsvinsskador.⁴⁶ Vilka åtgärder som är lämpliga varierar mellan olika marker och olika typer av samarbeten. Några av de åtgärder som kan minska skadorna på jordbruksmark och grödor är:

- Att hägna in attraktiva grödor med stängsel, det gäller särskilt elstängsel.
- Val av jordbruksgröda. I ett område med hög vildsvinstäthet kan i viss mån skador begränsas som man väljer grödor som är mindre attraktiva.
- Att inte låta vallar ligga längre än cirka tre år kan motverka förekomsten av kvickrot och därmed minimera vildsvinsskador.
- Viltåkrar och foderplatser, på störnings- och jakt fria platser, kan hålla vildsvinen borta från grödor.
- Att bevaka, skrämma eller störa vildsvinen med hjälp av till exempel fågelskrämmor, gasolkanoner, transistorapparater och skrämsel med hjälp av hundar är andra åtgärder som kan utnyttjas.

Trots förebyggande åtgärder kan det lokalt uppstå stora skador om vildsvinen är för många eller om de lär sig att kringgå skyddsåtgärderna. För att åtgärderna ska uppfylla sitt syfte krävs ett samarbete mellan markägare, arrendatorer och jägare.

6.1 Så här försöker jordbrukare motverka vildsvinsskador

I intervjuundersökningen ställdes frågan Har du (eller jägare) vidtagit åtgärder för att motverka vildsvinsskador? Syftet med frågan var att få en uppfattning om vad jordbrukare faktiskt gör för att försöka minimera vildsvinsskador.

Om *samverkan* mellan markägare, arrendator och jägare fungerar så anses det vara ett utmärkt sätt att undvika vildsvinsskador. Ett samarbete parterna emellan kan till exempel hålla vildsvin borta från begärliga grödor genom bland annat ett högt jakttryck redan när skadorna börjar dyka upp. Att planera placeringen av åtel- och utfodringsplatser är också en viktig del av samarbetet. Det är dock inte alltid så enkelt.

⁴⁵ LRF m.fl., *Vildsvinsförvaltning i samverkan*, Länsstyrelsen Södermanland

⁴⁶ LRF m.fl., *Vildsvinsförvaltning i samverkan*, Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin* och SLU, *Vildsvinsskador inom jordbruket*

Som avsnitt 5.2 visar så är det trots allt arrendatorer som i högre utsträckning drabbas av vildsvinsskador samt får ekonomiska konsekvenser av dessa. Detta visar på att samarbetet de berörda parterna emellan inte alltid fungerar så väl. Att få till stånd ett sådant samarbete kan vara svårt beroende på särskilda intressen. Jägare i allmänhet, särskilt om man arrenderar jaktmark till höga kostnader, vill ha god tillgång till vilt, medan många jordbrukare inte vill ha några vildsvin alls. Alla jägare är dock inte intresserade av vildsvinsjakt eftersom den är tidskrävande och kräver stort engagemang och investeringar i åtelplatser. Markägare och arrendatorer kan också ha olika åsikter om hur stora skador som kan accepteras och vem som bär ansvaret för skadeförebyggande åtgärder. Om vildsvinsstammen och skadorna ökar kan det bli allt viktigare att skadefrågor avtalas mellan markägare och arrendator. Det kan till exempel gälla eventuell ersättning för skador, avskjutning eller förebyggande åtgärder från markägarens och arrendatorns sida.

Att hålla ett *högt jakttryck* anses vara en effektiv metod för att hålla vildsvin borta från mark och gröda. Om arrendatorn inte innehar jakträtten är det oftast markägaren som sköter vildsvinsjakten. Det förekommer även att markägare hyr ut jakträtten. Oftast hyrs den i så fall ut till jägare genom fleråriga avtal, men det förekommer också att jakten hyrs ut till olika jaktlag under kortare perioder. Ibland är det också någon granne eller släkting som jagar på marken utan några avtal. Flera av de arrendatorer som inte arrenderar jakträtten är inte heller intresserade av jakt, men ser givetvis gärna att vildsvin hålls borta av markägare och jägare. Åteljakt som ger möjlighet till vakjakt var vanligt förekommande.

Anlagda *foderplatser* där vildsvin utfodras med till exempel spannmål och ärter för att begränsa skador på gröda är vanligt förekommande. Genom att erbjuda vildsvin ett attraktivt foder en bit från åkermarken, där vildsvinen kan känna sig trygga, kan hålla djuren borta från den odlade grödan. Det finns dock en problematik och konflikt kring anlagda foderplatser. Det finns olika syften med att fodra vildsvin. Ett syfte är som nämnts att hålla vildsvin borta från odlad gröda medan ett annat kan vara att öka vildsvinsstammen. Enligt intervjun framkom det att jägare ofta utfodrar vildsvin för att de ska bli fler, medan jordbrukare utfodrar för att hålla vildsvin borta på sina marker. Det förekommer också att dessa två intressen går ihop, även vissa jordbrukare ville ha mer vildsvin då de även får en inkomst av dessa.

Elstängsel anses vara en effektiv metod för att hålla vildsvin borta från grödor. Det var dock få av de intervjuade jordbrukarna som hade stängsel i detta syfte. Att de ekologiska grisproducenterna har stängsel kring utegrisar är en självklarhet för produktionsformen. En grisproducent i Skåne som odlade ärter och foderkorn hade dock valt att stängsla in fälten efter upprepade besök av vildsvin, liksom en grönsaksodlare valt att stängsla in potatisen, se avsnitt 4.6 och 4.7. Det förekom fall där grödor stängslats in, men det var då inte som en konsekvens av vildsvin utan på grund av hjort.

En åtgärd som inte är önskvärd för att förebygga skador av vildsvin är *flytt av odlingar*. Några jordbrukare i intervjuundersökningen hade efter upprepade besök av vildsvin på fält nära skogskanter valt att flytta odlingen närmre gården. Åtgärden var vanligast hos dem som odlade ärter och i några fall vårvete. Att istället välja att odla begärliga grödor nära gården är ett sätt att utöka möjligheten att bevaka fälten. Att grödor som vårvete och framförallt ärter ofta besöks av vildsvin har även inneburit odlingsbegränsningar för en del jordbrukare. Istället för att öka arealen ärter som önskat så väljer man att behålla samma areal eller minska denna.

Även *skrämselemetoder* av olika slag är vanligt, men anses inte vara den mest effektiva metoden. Exempel på de skämseleåtgärder som används är utplacering av fågelskrämmor, sprida parfym längs med fält och skrämman iväg vildsvin med ficklampor på kvällar och nätter.

Både de jordbrukare som redan nu har skador av vildsvin på mark och gröda och de som ännu inte har det uttrycker en oro inför framtiden. Vad händer om vildsvinsstammen ökar? Kommer det att ställas högre krav på förebyggande åtgärder, fler jakttimmar, samverkan, val av gröda, merarbete och extra kostnader? I allmänhet betraktades inte vildsvin som en omöjlighet i dag, flertalet skador gick att åtgärda utan några ekonomiska konsekvenser. Däremot fanns det ingen vilja bland de intervjuade jordbrukarna att se en stam som ökar ytterligare.

7 Vildsvin har både positiva och negativa värden

Vildsvin är en djurart som i hög grad kan påverka sin miljö och ger upphov till skador inom jordbruket såväl som i trafik och tätbebyggelse som till exempel golfbanor och privata trädgårdar. De negativa sidorna med en ökad vildsvinsstam måste dock vägas mot bevarandet och skyddandet av en ursprunglig art. Dessutom ger vildsvin på många sätt inkomster. Konsekvenserna av att det finns en frilevande vildsvinsstam i Sverige är komplexa och direkt relaterade till antal djur och geografisk utbredning. Att ge en heltäckande bild av vilka negativa och positiva värden vildsvin har och att rangordna dessa är svårt. I detta avsnitt förs dock ett resonemang om de negativa samt positiva värden vildsvin kan ha.

7.1 Positiva värden

Intresset för *vildsvinsjakt* ökar, vildsvin ger fler jakttillfällen och är därför av stort jaktligt värde. Jakttiden är dessutom generös, vildsvinet får jagas från den 16 april till den 15 februari (årsunge får jagas året runt)⁴⁷. Avskjutningen av vildsvin under 2009 uppskattades till 49 000 djur och det finns gott om vildsvin att jaga för de svenska jägarna.

Olika former av *jaktturism* blir vanligare och i sådana sammanhang är vildsvinsjakt en viktig del. Vildsvin kan också vara ett intresse för andra än jägare som ett upplevelsevärde för naturintresserade och kan utgöra ett underlag för naturturism.⁴⁸

Dessutom har vildsvin ett *egenvärde i sig som djurart* och riksdagen beslutade år 1988 att vildsvin ska vara ett naturligt inslag i den svenska faunan.

Som avsnitt 5.3 visar kan vildsvin på många sätt ge *inkomster*. Det kan till exempel röra sig om försäljning och distribution av vildsvinskött, inkomster i form av jakt, övernattningar, uthyrning av jaktkojor och arrenden. Exempelvis så uppges värdet av vildsvinskött till 16 kr per kg för upp till 35 kg slaktad vikt. En Sifoundersökning⁴⁹ visar att konsumenternas intresse för viltkött ökar och cirka 60 procent av oss svenskar vill enligt undersökningen gärna äta mer viltkött. Enligt Svenska Jägareförbundet är vildsvinsköttets fördelar många, köttet är till exempel en förnyelsebar resurs, precis som svamp och bär, samt innehåller nyttiga omega-3 fetter och höga halter av mineraler samt att det är ekologiskt.⁵⁰ Regeringens satsning på visionen om Sverige som det nya matlandet i Europa och Livsmedelsstrategin lyfter fram den svenska maten. En del av matlandsvisionen innebär att mat och turism ska utvecklas i symbios eftersom matupplevelser utgör en viktig del av turistens upplevelser och bild av Sverige. Syftet med livsmedelsstrategin är att stärka livsmedelsbranschens konkurrenskraft och en av sammanlagt tre satsningar inriktas bland annat på ”mat med mervärde”, till exempel

⁴⁷ Svenska Jägareförbundet, *skrift Vildsvin*

⁴⁸ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

⁴⁹ Svenska Jägareförbundet, *Klimatvänlig gris på julbordet!*

⁵⁰ www.svenskajagareforbundet.se

ekologiskt, närproducerat eller småskaligt producerad mat.⁵¹ Vildsvinsskött kan därmed kopplas samman med både visionen och strategin. Det finns en stor utvecklingspotential i förädling och försäljning av vildsvinsskött.

I en enkätundersökning⁵² som Vildsvinsprojektet Grimsö SLU genomförde under 2009 framkom att vildsvin i skogsmark kan ha positiva effekter. De positiva effekterna visade sig främst genom att vildsvinens bökande kan fungera som *markberedning*, vilket ökar näringsomsättningen och därmed gynnar frösådd. Bökandet kan även vara bra för störningsgynnande men konkurrenssvaga växter, som på sikt kan resultera i en ökad mångfald i skogen. Detta förhållande har också påvisats i flera vetenskapliga studier. I undersökningen fanns olika uppfattningar om vad vildsvinens förkärlek för ollon kan innebära. En del ansåg att vildsvin genom att äta ollon också bör gynna spridningen av ek och bok, medan andra istället menade att vildsvinen äter så mycket att trädens reproduktion begränsas.

För flora och fauna kan vildsvin ha positiva effekter genom att bökandet bland annat kan *gynna mångfalden* genom att skapa förutsättningar för olika växter i landskapet. Uppbökad jord och sand är också viktiga mikrohabitat för insekter, till exempel steklar och fjärilar.⁵³

7.2 Negativa värden

Vildsvin kan orsaka *skador inom jordbruket*. Vissa grödor är mer begärliga än andra och viss mark är mer bökvänlig än annan, se avsnitt 3. De ekonomiska konsekvenserna för jordbrukare av att vildsvin betar, bökar och trampar runt beror på hur omfattande skadorna är och när de äger rum. Skadorna på mark och gröda kan även få mer långtgående konsekvenser, till exempel maskinskadorna, reparationskostnader, försämrad mjölk kvalitet med mera. Ännu är inte detta ett problem, men en växande vildsvinsstam kan på sikt komma att utgöra ett hot mot den ökande ekologiska grisproduktionen i landet vad gäller försämrat smittskydd, till exempel svinpest. Det förekommer även att vildsvingaltar tjuvbetäcker sugor som vistas ute, se avsnitt 4.7.

Allt fler vildsvin involveras i olyckor med fordon. *Trafikolyckor* ökar i takt med vildsvinsstammen och skadorna i trafiken är fem gånger fler i dag än för fem år sedan. De ekonomiska skadorna för trafikanterna blir stora, i form av fordon- och personskador. De flesta vildsvinsolyckorna sker mellan Skåne och Dalarna, med några få undantag norrut i landet. Viltolyckor medför en stor samhällskostnad och det anmäldes cirka 3 000 olyckor med vildsvin till polisen under 2009. Samma år var antalet trafikolyckor med vildsvin inblandade i Södermanlands län 300 stycken.⁵⁴

Viktiga *natur- och kulturmiljöer* kan påverkas negativt av vildsvin. Vildsvinens bökande kan till exempel skada ömtålig vegetation och bereda mark för andra växtarter, vilket kan förändra florans sammansättning inom ett visst område. Naturområden som skyddats med avseende på ömtåliga växter kan på så sätt förlora delar av sitt

⁵¹ Regeringskansliet, *En livsmedelsstrategi för hela Sverige*

⁵² Vildsvinsprojektet Grimsö, SLU, *Vildsvinen och skogsbruket*. Undersökningen genomfördes bland intressenter och företrädare för skogsbruket och viltförvaltningen.

⁵³ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

⁵⁴ Älgskadefondsöreningen, *Viltolycksstatistik 2009*

skyddsvärde. Hög vildsvinstäthet kan även påverka faunan negativt lokalt då de kan finna föda i markhäckande fåglar eller ungar av småvilt. Även kulturlämningar i skogen eller kulturlandskapet riskerar att skadas av vildsvinens böande.⁵⁵

Vildsvin anpassar sig lätt till olika typer av miljöer, även till stadsmiljöer. Vildsvin kan därför även orsaka skada inom mer *tätbefolkade områden*, till exempel golfbanor, idrottsplatser, kyrkogårdar och privata trädgårdar.⁵⁶

En enkätundersökning⁵⁷ som Vildsvinsprojektet Grimsö SLU genomförde under 2009 visade att vildsvin ännu inte medför några större *skogsskador*. De direkta skadorna i skog avser oftast unga granplanteringar där vildsvin borrar med skador på rötter till följd. De hittills mest påtagliga problemen utgörs snarare av skador på *vägar och diken*.⁵⁸ Vildsvin kan bora på vägar och då framförallt på små skogsvägar. Små grusvägar, vägar utan hårt och tjockt gruslager, men med gräsbevuxen mittremsa är de som drabbas i störst utsträckning av vildsvinens böande. Att vildsvin gytjebadar i diken kan också åstadkomma översvämningar om vägtrummor sätts igen.

Om vildsvin upplevs som skrämmande kan ett *rörligt friluftsliv* och allmänhetens vistelse i skog och mark påverkas. Samtidigt har vildsvin ett tydligt upplevelsevärde för naturintresserade.⁵⁹ Konkurrensen om naturens resurser, svamp och bär, kan hårdna framöver om vildsvinsstammen ökar.

7.3 Kan de positiva värdena vägas mot de negativa?

Att väga vildsvinens positiva värden gentemot de negativa är svårt, främst för att de positiva värdena är svåra att kvantifiera. Exempel på positiva värden är vildsvinsjakt, jaktturism, jaktinkomster, markberedning och biologisk mångfald. Det enda positiva värdet som är någorlunda lätt att beräkna är jaktinkomsten. Som nämnts värderas dock inkomsten olika mellan olika individer. Till exempel om du väljer eller har möjlighet att arrendera ut jakträtten till hög ersättning eller om du arrenderar ut jakten utan ersättning endast för att slippa jaga själv. Hur man värderar vildsvinsjakt och jaktturism är subjektivt, medan vissa jagar för att minska kostnader så jagar andra för att få inkomst och nöje.

På samma sätt är vildsvinens positiva påverkan på markberedning och mångfald svårt att sätta ett värde på. I vissa miljöer kan lagom mycket vildsvin bidra till en positiv utveckling av den biologiska mångfalden, men andra miljöer kan vara känsliga även för liten påverkan av vildsvin. Vildsvinens egenvärde i sig som djurart är också svårt att sätta ett värde på.

De negativa värdena är skador inom jordbruk och trafik samt vildsvinens påverkan inom natur- och kulturmiljöer samt tätbefolkade områden. De negativa värdena är till stor del lättare att kvantifiera. Trafikolyckor med vildsvin involverade är fem gånger

⁵⁵ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

⁵⁶ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

⁵⁷ Vildsvinsprojektet Grimsö SLU, *Vildsvinen och skogsbruket*. Undersökningen genomfördes bland intressenter och företrädare för skogsbruket och viltförvaltningen.

⁵⁸ Vildsvinsprojektet Grimsö SLU, *Vildsvinen och skogsbruket*

⁵⁹ Naturvårdsverket, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin*

fler i dag än för fem år sedan. Olyckorna leder till både person- och fordonskador, år 2009 orsakade vildsvin cirka 3 000 trafikolyckor i Sverige. En genomsnittlig reparationskostnad för en trafikolycka med vildsvin uppgår till 37 000 kr⁶⁰. Vildsvinsolyckor ger därför en uppskattad total reparationskostnad inom Sverige på 111 miljoner kr. Därtill uppkommer andra direkta och indirekta kostnader såsom sjukvård, räddningstjänst, produktionsbortfall med mera. Reparationskostnaden står för en mindre del av samhällets totala kostnader vid viltolyckor.⁶¹

Vildsvin kan påverka natur- och kulturmiljöer både negativt och positivt liksom den biologiska mångfalden. Vildsvinens bökande kan till exempel skada ömtålig vegetation samtidigt som bökandet kan bereda mark för andra växtarter. Vildsvin kan påverka det rörliga friluftslivet samtidigt som vildsvin kan ge en ökad naturupplevelse. Dessa värden är i allra högsta grad subjektiva. Vildsvin kan likaså få konsekvenser för tätbefolkade områden. Det finns flera exempel av vildsvinsskador på privata trädgårdar, kyrkogårdar osv. Även om vildsvin kan medföra positiva effekter för markberedning i skogen så kan djuren samtidigt skada vägar och diken. I intervjuundersökningen framkom exempel där vildsvinens bökande gett upphov till skador på vägar och diken.

Intervjuundersökningen gav inga positiva värden av vildsvin direkt kopplade till jordbruket. Dock förekom det att jordbrukarna jagade vildsvin och somliga fick en inkomst av detta. Utifrån de svar intervjun gav kan man inte direkt väga de negativa värdena mot de positiva inom jordbruket, det vill säga skador på mark och gröda mot intäkter av till exempel jakt.

De direkta kostnader som vildsvin orsakar inom jordbruket är bland annat skördeförluster, extra arbetstid och maskinkostnader. Enligt den beräkning som görs i rapporten uppgår totalkostnaden för vildsvinens skador till cirka 135 kr per hektar för gårdar i Södermanlands län. Kostnaderna skiljer sig beroende på produktionsinriktning, till exempel är kostnaden högre inom mjölkproduktion jämfört med växtodling. För att vildsvin ska ses som positivt för samhället måste värdet av de positiva effekterna vara större än kostnaderna för jordbruk, trafikolyckor och vildsvinens påverkan inom natur- och kulturmiljöer samt tätbefolkade områden. Att vildsvin kan ha en positiv eller negativ effekt för samhället i helhet innebär inte att den har samma effekt för enskilda individer. Till exempel så har vildsvin olika värden för en jägare och en jordbrukare. För att få en uppfattning om hur stora de positiva värdena måste vara för att balansera de negativa värdena görs här ett enkelt beräkningsexempel på hur stora kostnader vildsvin kan ha inom jordbruket.

Tabell 26 presenterar uppskattad totalkostnad för vildsvinsskador per produktionsinriktning i Södermanlands län för gårdar av ett antal hypotetiska arealstorlekar. Tabellen bygger på uträkning utifrån de resultat som presenteras i avsnitt 4.3 – 4.5. Till exempel ett jordbruk på tio hektar med växtodling har en genomsnittskostnad på 2 800 kr och en lika stor mjölkgård har i snitt en totalkostnad på 15 000 kr. Vidare en gård med växtodling på 300 hektar har en totalkostnad i snitt på 64 400 kr och en mjölkgård av samma storlek har en genomsnittskostnad på 101 700 kr.

⁶⁰ Älgskadefondsföreningen, *Viltolyckshandboken*

⁶¹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Tabell 26. Totalkostnad för vildsvinsskador per produktionsinriktning för gårdar av olika storlek

	10 hektar	25 hektar	50 hektar	100 hektar	200 hektar	300 hektar
Växtodling	2 800	7 000	14 200	21 500	43 000	64 400
Spannmål	3 500	8 700	17 400	23 300	46 600	69 900
Ärter	4 400	10 900	21 800	13 000	26 000	39 000
Mjölk	15 000	37 400	74 800	33 900	67 800	101 700

Källa: Intervjuundersökning med mjölk- och växtodlingsproducenter

I avsnitt 4.3 gjordes en uppskattning av totalkostnaden för vildsvinsskador inom jordbruket i Södermanlands län till 17 300 000 kr. Den uppskattade totalkostnaden inkluderar dock inte alla skador vildsvin kan orsaka inom jordbruket. Till exempel så ingår inte kostnaden för maskinreparationer, inköp av diverse maskindelar, odlingsbegränsningar, stängselkostnader samt viss arbetstid, se avsnitt 4.2.2.

Statistik över trafikolyckor med vildsvin år 2009 visar att 300 vildsvin var involverade i trafikolyckor i Södermanlands län av totalt 3 000 vildsvinsolyckor i landet. En genomsnittlig reparationskostnad för en trafikolycka med vildsvin uppgår till 37 000 kr. Det ger en total reparationskostnad för vildsvinsolyckor i Södermanlands län på 11 100 000 kr. Reparationskostnaden avser dock endast reparation av fordon och inte andra kostnader som till exempel sjukvård och räddningstjänst.

Baserat på resultat ifrån intervjuundersökningen så sköts cirka 5 600 vildsvin i Södermanlands län år 2009 (konfidensintervallet är 1 765 och 9 473 vildsvin på 90 procent konfidensnivå). Totalt i landet sköts 49 000 vildsvin enligt Svenska Jägarförbundet. Av den totala avskjutningen så sköts därmed ungefär tio procent av vildsvinen i Södermanland. Enligt Svenska Jägarförbundet så har avskjutningen av vildsvin i Södermanlands län även tidigare år utgjort ungefär tio procent av landets vildsvinsavskjutning. Detsamma gäller trafikolyckorna, tio procent av olyckorna med vildsvin ägde rum i Södermanland. Detta kan innebära att drygt 90 procent av landets vildsvin finns i andra län. De kostnader som vildsvin orsakar i Södermanlands län står därför för en mindre del av den totala kostnaden som vildsvin medför samhället i helhet.

Som resonemanget ovan visar är det svårt att rangordna och ställa positiva och negativa värden mot varandra. Ibland kan de positiva och de negativa värdena stå i motsatsförhållande till varandra, det gäller bland annat den biologiska mångfalden, naturmiljöer och naturupplevelser.

8 Slutsats

De senaste tjugo åren har vildsvinsstammen i Sverige ökat snabbt och okontrollerat både till antal och geografisk utbredning. I dag är vildsvinen etablerade i stora delar av södra Sverige. Det uppskattas att antalet vildsvin uppgår till cirka 150 000 i dagsläget. Antalet vildsvin kan ha påverkats av den stränga kylan i vintras, men det finns inga tecken på att nedgången är ett trendbrott.

En växande vildsvinstam får konsekvenser för landets jordbrukare då vildsvinens aptit för jordbruksgrödor är stor. För den enskilde jordbrukaren kan en uppbökad vall eller skördeförlust innebära stora kostnader. I dag är de ekonomiska konsekvenserna av den ökade vildsvinsstammen dåligt belysta, inte minst inom jordbrukssektorn. Rapportens syfte har varit att redogöra för de skador vildsvin orsakar inom jordbruket och för konsekvenserna av dessa skador. Vidare har syftet varit att uppskatta de ekonomiska konsekvenserna av vildsvinsskadorna inom jordbruket. Slutligen har syftet varit att resonera kring vildsvinens positiva och negativa värden för samhället. Stor del av det underlag som presenteras i rapporten bygger på telefonintervjuer med jordbrukare i Södermanlands län. Telefonintervjuerna har gett möjlighet till en bra kommunikation med de intervjuade. Då denna typ av studie inte gjorts tidigare i Sverige så kan rapporten i många avseenden ses som en pilotstudie. Förhoppningen är att rapporten ska upplysa om de ekonomiska konsekvenserna av vildsvin samt att tjäna som underlag för framtida studier.

Vegetabilier utgör 90 procent av vildsvinens föda. Jordbruksgrödor erbjuder vildsvin stora mängder energirikt foder som dessutom ofta är lättillgängliga. Vildsvin äter bland annat gärna vete, havre, ärtor och potatis. Det är framförallt från juli månad och framåt hösten som spannmål drabbas av vildsvinsskador. Även klöver och kvickrot är begärliga för vildsvin vilket kan medföra att vallar bökas upp. Uppböcade vallar förekommer främst under vår och höst. Förutom bök- och betesskador så förekommer även tramp- och liggskador då vildsvin bygger bo bland högväxta grödor.

Utifrån telefonintervjuerna i Södermanlands län beräknas ekonomiska konsekvenser av vildsvinsskador. Beräkningarna fokuserar på skördeförlust, arbetskostnad, maskinkostnad, inköp och totalkostnad där totalkostnaden avser summan av kostnaden för förlorad skörd, extra arbete- samt maskinbearbetning på grund av vildsvinsskador. I kostnaderna ingår inte maskinreparationer till följd av till exempel uppbökade stenar. Dessa åtgärder innebär ofta stora kostnader. För att förenkla jämförelser presenteras resultaten a) generellt per hektar för alla gårdar i Södermanlands län samt b) per hektar för gårdar med vildsvinsskador. Dessutom visas resultaten för små och stora gårdar med olika produktionsinriktningar. Små gårdar definieras som jordbruk med en total areal under eller lika med 50 hektar och stora gårdar med en total areal över 50 hektar.

Cirka 50 procent av mjölk- och växtodlingsgårdarna i Södermanlands län hade vildsvinsskador under 2009 och cirka 40 procent fick ekonomiska konsekvenser av skadorna. Det är en högre andel av de större gårdarna som hade vildsvinsskador och kostnader av vildsvin. Det är troligen på grund av att fler hektar jordbruksmark ökar sannolikheten för förekomst och skada av vildsvin.

I genomsnitt hade jordbruk i Södermanlands län en totalkostnad för vildsvinsskador på 135 kr per hektar. Totalkostnaden för hela Södermanlands län kan därför uppskattas till

17 300 000 kr per år (konfidensintervallet är 9 800 000 kr - 24 800 000 kr på 90 procent konfidensnivå). Stora gårdar har en total genomsnittskostnad på cirka 171 kr per hektar och för små gårdar uppgår denna till cirka 112 kr per hektar.

Om totalkostnaden beräknas endast för de gårdar som haft vildsvinsskador uppgår kostnaden till cirka 279 kr per hektar. Små gårdar med skador hade en genomsnittlig kostnad på cirka 328 kr per hektar och stora gårdar hade en kostnad på cirka 242 kr per hektar. Både skördeförlust och övriga kostnader är högre för små gårdar jämfört med stora gårdar. Mjölkgårdar har högre andel vildsvinsskador och vildsvinskostnader jämfört med växtodlingsgårdar. Totalkostnaden per hektar för mjölkgårdar i Södermanland med vildsvinsskador uppgår i genomsnitt till 467 kr per hektar. Små mjölkgårdar visar en statistiskt säkerställd högre skördeförlust, maskinkostnad och arbetskostnad jämfört med stora mjölkgårdar. Detta leder till en högre totalkostnad för små mjölkgårdar jämfört med stora mjölkgårdar. För växtodlingsgårdar uppgår totalkostnaden för gårdar med vildsvinsskador till 249 kr per hektar. Små gårdar med växtodling har liksom mjölkgårdar en högre skördeförlust och totalkostnad jämfört med stora gårdar med växtodling.

Potatis- och grönsaksodling karakteriseras av kostnadsintensiva grödor på mindre arealer. Detta innebär att även mindre skador kan ge stora ekonomiska konsekvenser. Till exempel ett hektar totalförstörd ekologisk potatis skulle kunna medföra en förlust på cirka 60 000 kr och för konventionellt odlad potatis med 81 000 kr.

Ekologiska grisproducenter har på flera sätt unika problem med vildsvin. Förutom att vildsvin ökar foderkostnaden då de äter ekologiska spannmålsgrödor som avses för gårdens egna djur så kan vildsvinsgaltar även betäcka suggor som vistas ute. Detta kan leda till stora kostnader för den ekologiska grisproducenten. Dessutom ökar vildsvinsskadorna osäkerheten kring verksamheten. Korsningar mellan vildsvin och tamsvin leder både till högre foderkostnader då de växer långsammare och till förlorad ersättning från slakteri, både vad gäller grundnotering och KRAV-tillägg.

Tidigare studier har främst fokuserat på fallstudier där kostnaden av vildsvin har beräknats för enskilda gårdar eller typgårdar. Jämfört med tidigare studier är resultaten i denna rapport för totalkostnaden per hektar något lägre. Detta på grund av att denna rapport beräknar kostnaden per hektar i genomsnitt för alla gårdar och för gårdar med vildsvinsskador för ett län. Vidare inkluderar resultaten inte ett antal kostnader för jordbruket som uppskattas i en del tidigare studier, till exempel kostnader för odlingsbegränsningar, investeringar och maskinskador.

Förutom de vildsvinskostnader som beräknas i rapporten så finns det andra kostnader som vildsvin orsakar inom jordbruket. Odlingsbegränsningar såsom ändrad växtföljd eller flytt av odlingar är ett exempel. Vildsvinens förekomst kan hindra en producent att utöka odlingen eller till och med att få denna att välja andra grödor än de man egentligen vill odla. Ytterligare en konsekvens av vildsvinens bökande är maskinskador. Uppböjade jordhögar och stenar kan förstöra knivar och drivanordningar för stora belopp. Enligt intervjuundersökningen kan dessa kostnader uppgå till cirka 10 000 kr -30 000 kr. Om ensilaget blandas med jord och sten så kan detta även leda till konsekvenser för mjölkproduktionen. Till exempel kan hög sporhalt i mjölk försämra kvaliteten.

En annan effekt av att vildsvinen ökar i antal kan bli ett försämrat smittskydd bland tamgrisar. Hög vildsvinstäthet ökar risken för sjukdomar som sedan kan spridas vidare vid kontakt med tamgrisar.

De skador som vildsvin orsakar inom jordbruket beror givetvis på flera lokala faktorer. Till exempel varierar skadorna inom jordbruket beroende på hur hög vildsvinsförekomsten är inom ett visst område. Blandbygder och skogsbygder drabbas i högre grad av vildsvinsskador än slättbygd då skog och annan högväxt vegetation ger vildsvin trygghet när de letar föda. Skadorna kan också variera beroende på vilka rutiner som finns för att förebygga skador, till exempel genom samverkan.

Enligt intervjuundersökningen uppskattas avskjutningen av vildsvin i Södermanlands län under 2009 till cirka 5 600 stycken. Företag som har ekonomiska konsekvenser av vildsvin skjuter statistiskt fler vildsvin per hektar jämfört med företag som inte har några ekonomiska konsekvenser. Totalkostnaden för de gårdar som har haft vildsvinsskador och bedriver jakt skiljer sig dock inte från de gårdar som inte jagar. Att skillnaden inte är statistiskt säkerställd beror troligen på urvalets utformning. Resultaten indikerar dock att de gårdar som bedriver jakt har en högre totalkostnad.

Vildsvin kan ge inkomster i form av tillgång till vildsvinskött, köttförsäljning, jaktarrende och uthyrning av jaktkojor med mera. Mer än hälften av gårdarna som har haft vildsvinsskador har någon form av inkomst från vildsvin. Den vanligaste inkomsten är vildsvinskött.

Som jordbrukare kan man både äga samt arrendera marken som brukas. Intervjuundersökningen indikerar att arrendatorerna sällan också arrenderar jakträtten. Resultaten av undersökningen visar att *arrendatorer i högre grad drabbas av vildsvinsskador samt får högre ekonomiska konsekvenser av dessa*. Cirka 80 procent av arrendatorerna i Södermanlands län drabbades av skador under 2009, medan samma siffra för markägarna var 25 procent.

Förebyggande åtgärder för att minska vildsvinsskador på mark och gröda kan vara samverkan, stängsel, högt jakttryck, foderplatser, skrämselåtgärder av olika typer. *Samverkan anses vara den viktigaste förebyggande åtgärden enligt intervjuundersökningen*. En förutsättning för lyckad samverkan är nära kontakt mellan markägare, arrendator och jägare. Det verkar som om samarbetet i många fall inte fungerar så väl, det visas bland annat av att arrendatorer i högre grad har vildsvinsskador och ekonomiska konsekvenser av dessa.

Samtidigt som vildsvin har positiva värden såsom goda jakttillfällen, naturupplevelser, ger inkomster i form av kött och arrende samt kan fungera som markberedare så är det en djurart som i hög grad påverkar sin miljö och orsakar skador. De negativa värdena är främst skador inom jordbruket och i trafiken, i natur- och kulturmiljöer och i tätbefolkade områden. Det är svårt att ställa de negativa och positiva värdena mot varandra då flera av värdena är subjektiva och därför värderas olika av olika individer.

För att vildsvinens positiva värden i samhället ska överstiga de negativa effekterna så måste de positiva värdena i alla fall överstiga de kostnader som vildsvin orsakar inom jordbruket och trafiken. Som nämnts tidigare uppskattas totalkostnaden av vildsvinsskador inom jordbruket för hela Södermanlands län till 17 300 000 kr. Baserat på intervjuundersökningen så sköts ungefär tio procent av vildsvinen i Södermanlands

län år 2009. Det kan innebära att drygt 90 procent av landets vildsvin finns i andra län. För trafikolyckor med vildsvin uppgår reparationskostnaderna för fordon till 11 100 000 kr per år i Södermanlands län. Reparationskostnaden står dock för en mindre del av samhällets totala kostnader vid viltolyckor, därtill kommer andra direkta och indirekta kostnader. Även tio procent av trafikolyckorna med vildsvin ägde rum i Södermanland under 2009. De kostnader som vildsvin orsakar i Södermanlands län står därför för en mindre del av den totala kostnaden som vildsvin medför samhället i helhet. Dessutom ska de positiva värdena överstiga kostnaden för skador inom natur- och kulturmiljöer, tätbefolkade områden samt skador på diken och vägar med mera.

Vildsvinens levnadssätt, den höga förökningstakten och dess aptit för jordbruksprodukter innebär särskilda utmaningar framöver inom jordbruket. Dessutom kommer det att finnas utmaningar för samhället i sin helhet, dels vad gäller trafikolyckor och skador inom tätbebyggda områden. Denna rapport fokuserar på skador och kostnader inom jordbruket i ett län. Det kommer att krävas fördjupade och breda studier inom detta område samt av effekterna av vildsvin för samhället i stort för att kunna möta de utmaningar som finns i dag och som vildsvin kommer att medföra framöver.

9 Källförteckning

Hushållningssällskapets Medlemsmagasin, 2010, *Svindyrt med svinstängsel*, Nr 2/2010

Jordbruksverket, 2010, *Hur styr miljöersättningen för ekologisk produktion? – effekter på marknad och miljö*. Rapport 2010:1

Jordbruksverket, 2010, *Jordbruksstatistisk årsbok 2009 - med data om livsmedel*.

Jordbruksverket, 2009, *Jordbruksmarkens användning 2009*, Statistiska Meddelanden JO 10 SM 1001

Jordbruksverket, 2010, *Prisindex och priser på livsmedelsområdet*, Statistiska Meddelanden JO 49 SM 1005

Jordbruksverket, *Redovisning av regeringens uppdrag om åtgärder med anledning av vildsvinsförekomst*, 2009-06-24, Dnr 39-14151/08

LRF, Rikspolisstyrelsen, Svenska Jägareförbundet, Svenska Kennelklubben, Sveriges Jordägareförbund och Svenska Yrkesjägareförening, 2009, *Vildsvinsförvaltning i samverkan*

Maskinringen, 2009, *Maskinkostnader 2009: underlag och kalkylexempel*.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 2010, *Samhällets kostnader för vägtrafikolyckor: resultat*, MSB 0047-09, 2010

Naturvårdsverket, 2010, *Nationell förvaltningsplan för vildsvin (Sus scrofa) - vägledning för regionala och lokala förvaltningsplaner*. Denna plan kommer att formges och ingå i Naturvårdsverket rapportserie, 2010-09-14.

Regeringskansliet, 2009, *En livsmedelsstrategi för hela Sverige*

SLU, 2009, Patrik Persson, *Vildsvinsskador inom jordbruket – hur stora är förlusterna?*

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), 2009, *Sjukdomsläget hos vilt i Sverige 2008 – årsrapport från viltsjukdomsövervakningsprogrammet vid Statens veterinärmedicinska anstalt*, Rapportserie 9 ISSN 1654-7098

Svensk Naturförvaltning, 2008, *Vildsvin, jakt och förvaltning – kunskapssammanställning för LRF*, Rapport 04

Svensk Jakt, 2010, *Hur många vildsvin finns det?* Artikel i nr 4 2010 (Gunnar Jansson och Johan Månsson)

Vildsvinsprojektet Grimsö SLU, 2009, *Vildsvinen och skogsbruket*, Fakta Skog – Rön från Sveriges Lantbruksuniversitet, Nr 1, 2009 (Gunnar Jansson och Johan Månsson)

Älgskadefondsföreningen, 2010, *Viltolycksstatistik 2009*

Älgskadefondsföreningen, 2010, *Viltolyckshandboken*

Kontakter

AB Smålandsvilt, telefonsamtal med Jan Widegren, 2010-03-29

Hushållningssällskapet i Kristianstad, telefonsamtal med Ingela Löfqvist, 2010-05-19

Lantmännen Lantbruk, *Lantmännens slutpriser Pool 1 skörd 2009 kr/ton*. Uppgift lämnad av Anneke Svantesson, 2010-06-24

Svenska Jägarförbundet, uppgift lämnad av Jonas Bergman, jaktvårdskonsulent, 2010-09-20.

Viltskadecenter och Vildsvinsprojektet Grimsö SLU, samtal och diskussioner med Johan Månsson, Inga Ängsteg och Gunnar Jansson, 2010-03-25.

Internet

Agriwise, www.agriwise.org, Bidragskalkyler, 2010-09-02

Jakt & Jägare, www.jaktojagare.se, *artikel: Priset för vildsvinskött faller i Skåne*, publicerad 2010-02-22, 2010-03-34

Jordbruksverket, www.jordbruksverket.se

KLS Ugglarps, www.ugglarps.com, notering vecka 25 2010, 2010-06-24

LRF, www.lrf.se, *skrift Vildsvin – skador och skadetyper*, 2010-09-02

Länsstyrelsen Södermanlands län, www.lst.se/sodermanland. Information om vildsvin, 2010-03-03

Länsstyrelsen Västra Götalands län, www.lst.se/vastragotaland. Bidragskalkyler för ekologisk grisproduktion, 2010-09-02

Svenska Jägarförbundet, www.jagareforbundet.se, *Klimatvänlig gris på julbordet!*, 2010-03-24

Svenska Jägarförbundet, www.jagareforbundet.se, *skrift Vildsvin*, 2010-03-17

Viltskadecenter Grimsö SLU, www.viltskadecenter.com, 2010-09-15

10 Enkät för intervjuundersökning

Jordbrukare i Södermanlands län odlingssäsongen 2009

10.1.1 Inledande företagspresentation

1. Namn, adress.....
2. Produktionsinriktning.....
3. Ekologiskt eller konventionellt (fördelning)?
4. Markägare eller arrendator?
5. Har du jakträtt på marken, är du jägare?
6. Har du upptäckt några skador orsakade av vildsvin på din areal?
7. Storlek på företaget samt djurhållning;

Total areal, hektar

Djurproduktion , antal djur	Mjölkkor.....
	Am- och dikor....
	Kött djur.....
	Får och lamm.....

	Slaktsvin.....
Ekologisk grisproduktion	Suggor.....
	Smågrisar.....

	Rastgård.....
--	---------------

<i>Utevistelse för grisar</i>	<i>Annan lämplig mark (betesvall)....</i>
-------------------------------	---

- Om jordbrukaren inte haft vildsvinsskador så fortsätter intervjun på fråga nr 12.

10.1.2 Skador orsakade av vildsvin

8. Typ av skada och storlek på skadorna;

	Antal hektar och typ av skada
Skada på mark och gröda (hektar el i % av total areal)	Ärter.....Majs.....
	Spannmål.....
	<i>havre.....korn.....</i>
Ange vilken månad	<i>vårvete.....höstvet.....rågvete.....</i>
Ange typ av skada:	Oljeväxter.....
- <i>Betesskada</i>	Vall.....
- <i>Tramp- och liggskada</i>	Potatis.....Morötter
- <i>Bökskada</i>	Annan grönsaksodling.....
Ekologisk grisproduktion	Skada på stängsel.....
	Tjyvbetäckning.....

9. Hur kom du fram till att skadorna orsakades av vildsvin?

Spillning.....Synobservation.....Annat.....

10.1.3 Konsekvenser och kostnader

10. Vad har vildsvinens skador fått för konsekvenser och ökade kostnader;

Kostnad och/eller konsekvens

Skördeförlust.....(hektar eller %)

Mindre ensilage (vall).....(hektar eller %)

Sämrre kvalitet på ensilage

Försämrad mjölk kvalitet

Ändrad växtföljd

Vad odlas istället?

Markbearbetningsarbete.....(tim)

Maskinskador.....(typ av skada)

Maskinreparation..... (kr)

Extra arbetstid.....(tim)

anlagt viltåkrar.....

satt upp stängsel.....

annat.....

Inköp

Stängsel.....(antal hektar och kr)

Frö.....(kr)

Andra inköp.....(kr)

Veterinärkostnader.....(kr)

Vad avser veterinärkostnaden?

Förlorat stöd för betesmarker med särskilda värden.....(kr)

Skada på byggnader och vägar.....

Annat.....

Ekologisk grisproduktion

Tjuvbetäckning.....(antal djur)

Försämrat smittskydd bland tamgrisar.....

10.1.4 Åtgärder för att motverka skadorna

11. Har du (eller jägare) vidtagit åtgärder för att motverka skador;

Typ av åtgärd

Jakt.....

Anlagt viltåkrar, störningsplatser eller foderplatser.....

Elstängsel.....

Skrämselåtgärder.....

Annat.....

10.1.5 Egna observationer

12. Har skadorna på din mark/gröda ökat eller minskat jämfört med tidigare år?

13. Har vildsvinen blivit fler?

14. Hur många vildsvin sköts inom ditt område senaste jaktåret 2008/2009?

15. Hur många vildsvin har du skjutit på din mark och antal extra timmar?...

16. Har du någon inkomst av vildsvin;

Inkomst (kr)

Köttförsäljning.....

Slakt.....

Boende.....

Jaktarrende.....

Jaktkojor.....

Annat.....

11 Urval: mjölkproduktion, växtodling samt potatis- och grönsaksodling

11.1.1 Målpopulation

Målpopulationen är alla jordbrukare i Södermanlands län med mjölkproduktion, växtodling samt potatis- och grönsaksodling. Det är för dessa jordbrukare den statistiska undersökningen avser ge sammanfattande mått på de relevanta egenskaperna. Egenskaper avser det underlag som behövs för att beräkna och uppskatta den ekonomiska påverkan av vildsvin för den enskilda jordbrukaren.

11.1.2 Urvalsram

Rampopulation avser den population från vilken urvalet görs från och kan skilja sig något från målpopulationen. En rampopulation upprättas från SAM 2009 och innehåller alla jordbruk i Södermanland som redovisat mark i samma län 2009. Rampopulationen kompletteras vidare med information (MILKregister) om företag med mjölkkvoter i Södermanlands län. Vidare begränsas urvalsram till företag med totalt mer än två hektar jordbruksmark. Dessutom uppfattas företag med samma adress eller ägare alternativt samma telefonnummer som ett jordbruk. Den totala rampopulationen innehåller 2 057 jordbruksföretag i Södermanlands län med mjölkproduktion, växtodling samt potatis- och grönsaksodling

Kvalitén på de register som är underlag till rampopulation kan anses hög men det utesluter inte vissa skillnader mellan mål- och rampopulation. Till exempel så speglar SAM 2009 populationen vid SAM ansökan och kan skilja sig något från målpopulationen år 2009.

11.1.3 Urval

Målet med den statistiska undersökningen är främst att ge mått på relevanta egenskaper för målpopulationen men det finns också intresse av att ge mått för delpopulation samt att jämföra mått mellan delpopulationer.

Populationer av intresse inkluderar mjölkproducenter, jordbruk med ärtor, övriga företag med växtodling samt potatis- och grönsaksodling. Det är troligt att storleken på företagen kan påverka måtten i undersökningen, urvalet stratifieras i totalt åtta grupper, fyra produktionsinriktningar efter två storleksgrupperingar. Från varje stratum dras urvalet slumpmässigt.

För att få *stora och små företag* inom varje produktionsinriktning sätts storleksgrupperingarna så att en grupp innehåller jordbruk större än medianvärdet och en grupp är mindre eller lika med medianvärdet, där medianvärdet är jordbruket med median storlek (areal) för produktionsinriktning för växt- och grönsaksodling. För mjölkgårdar är medianvärdet gården med median mjölkkvot.

Urvalet begränsas på grund av tid och ekonomiska begränsningar till 110 telefonintervjuer. Då den tidigare kunskapen är bristande om vildsvinens ekonomiska påverkan för jordbrukare begränsas möjligheterna att optimera det

stratifierade urvalet. Urvalet allokeras därför proportionellt. Dock sätts det minsta urvalet i en delpopulation till tio då det finns intresse av delpopulationer och att jämföra dessa. Urvalet av gårdar med potatis- och grönsaksodling begränsas till totalt tio, detta på grund av nämnda tid och ekonomiska begränsningar. Det är försvarbart då den totala rampopulation för produktionsinriktningen är 30 stycken företag.

11.1.4 Svarsfrekvens och bortfall

Totalt utfördes 110 telefonintervjuer under maj 2010 med en svarsfrekvens av 90 procent. Bortfallet är utspritt över produktionsinriktningar, företagsstorlek (areal) och geografiskt. Bortfallet inkluderar tre mjölkproducenter (en liten och två stora), tre växtodlingsföretag med ärter (två små och en stor), fyra övriga växtodlingsföretag (två små och två stora) och ett företag med grönsaksodling. Svarsfrekvensen får anses vara hög och bortfallet sådant att djupare bortfallsanalys inte är nödvändig.

Under telefonintervjuerna framkom att tre företag var felaktig klassificerade i urvalsramen som övriga växtodlingsföretag trots att företagen har mjölkproduktion. I den kvantitativa analysen tas hänsyn till den felaktiga klassificeringen med korrigerade urvals sannolikheter och stratumpopulationer.

12 Schablonkostnader

12.1.1 Maskin- och arbetskostnad

Tabell 27. Timkostnad för maskiner, kr/h

Gårdstorlek/Maskin	Kr/h
<i>Små gårdar 2-50 ha</i>	
Traktor 80 kw inkl. förare och bränsle	440
vält 6m	226
Harv, buren 5m	162
Harv 5m (planka)	217
<i>Stora gårdar 50-250 ha</i>	
Traktor 140 kw inkl. förare och bränsle	589
vält 9m	359
harv 9m, bogserad	423
harv 9m (planka)	522
Buren såmaskin 4m	228
Långfingerharv 12m (gräsharv)	199

Källa: Kostnader enligt Maskinringens maskintaxa 2009 (maskinkalkyleringsgruppen), väl utnyttjade maskiner. I maskinkostnaden för traktor inkluderas förare och diesel.

Tabell 28. Timkostnad för eget arbete, kr/h

Arbetskostnad	Kr/h
Eget arbete	180

Källa: Jordbruksverket

12.1.2 Hektarskörd och avräkningspris

Tabell 29. Hektarskörd (kg/hektar) och avräkningspris* (kr/100 kg) år 2008

Gröda	Kg/ha	Kr/100 kg
Havre	3 650	76,4
Korn	4 120	90,6
Höstvete	6 160	113,6
Vårvete	3 900	138,0
Ärter	2 360	133,0
Åkerböna**	2 190	133,0
Raps		249,9
<i>Höstraps</i>	<i>2 710</i>	
<i>Vårraps</i>	<i>1 870</i>	
Matpotatis***	31 000	180
Vall****	20	385 (per bal)

* Avräkningspriserna för 2008 beräknas som sammanvägda månadspriser med avseende på levererade kvalitet (skörd med 14,0 % vattenhalt)

** Uppskattad siffra för hela Sverige år 2008 (Jordbruksstatistisk årsbok 2009)

*** Siffran för skördeavkastning för matpotatis avser Västra Götalands län på grund av avsaknad av statistik för Södermanlands län. Priset för potatis är ett genomsnittligt pris för år 2008. Källa: Rapport 2010:1

**** *Skörd för vall avser 20-25 balar (per hektar/tre skördar) och avräkningspris avser pris per bal.

Källa: Jordbruksstatistisk årsbok 2009, Statistiska meddelanden JO 49 SM 1005, Rapport 2010:1 och Lantmännen.

Tabell 30. Hektarskörd (kg/hektar) och avräkningspris (kr/100 kg) för ekologisk spannmål år 2008

Gröda	Kg/ha*	Kr/100 kg**
Höstvete		177
Fodervete		177
Vårvete	Ca 3 000	208
Råg		155
Foderkorn	Ca 3 000	175
Foderhavre		123
Gyrnhavre (kerstin)		132
Foderärt	Ca 2 000	239
Oljeväxt		558
Åkerböna		233
Potatis***		350

* Hektarskörden avser Götaland år 2009.

** Avräkningspriserna är Lantmännens slutpriser Pool 1 skörd 2009.

*** Priset för ekologisk potatis är ett genomsnittligt pris för år 2008. Källa: Rapport 2010:1

Källa: Lantmännen och Rapport 2010:1

12.1.3 Inköp av frö och stängsel

Tabell 31. Kostnad för inköp av utsäde, kr/kg och kr/ha

Inköp av utsäde	Kr/kg	Kr/ha
Slåttervallfröblandning	41,11	288

Källa: Agriwise 2010

Hushållningssällskapet har genom gårdsexempel visat hur mycket kostnaden för stängsling ökar produktionskostnaderna för *spannmål och majs* och vad kostnaderna kan tänkas uppgå till. För en mjölkproducent på gården Skarmansmåla beräknas stängslingskostnaden till cirka 1 700 kr per hektar för material, arbete och röjning. På Engaholms gård utanför Alvesta (i Kronobergs län) beräknas kostnaderna uppgå till 1 135 kr per hektar. Tabell 32 visar hur kostnaderna för stängsling varierar beroende på skiftesstorlek. Materialkostnaderna är fördelade på fyra år, förlorad skörd av foderspannmål på vändteg/skjutgata uppskattas till fem ton per hektar till ett värde av 1 kr/kg. Kostnaden beräknas i kr per hektar.

Tabell 32. Kostnad för stängsling beroende på skiftesstorlek, kr per hektar

Orsak	2 ha	4 ha	8 ha	16 ha
Stängsel (material och arbete)	1 100	700	475	300
Underhåll	560	400	300	200
Skjutgata på vändteg (arealåtgång %)	680 (17 %)	480 (12 %)	360 (9 %)	240 (6 %)
Totalt	2 340	1 580	1 135	740

Källa: Hushållningssällskapets Medlemsmagasin 2/2010

Rapporten kan beställas från

Jordbruksverket • 551 82 Jönköping • Tfn 036-15 50 00 (vx) • Fax 036-34 04 14
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se