

Ålands landskapsregering

**UTKAST TILL BEHOVS- OCH
INTERVENTIONSSTRATEGI FÖR
ÅTGÄRDER TILL LANDSBYGDEN FÖR
PERIODEN 2021-2027**

Underlag till cap-strategiplan

Utkast till nulägesbeskrivning och behovsanalyser som ska upprättas enligt de specifika målen enligt förslaget till förordning om den gemensamma jordbrukspolitiken (COM(2018)392) som reglerar åtgärder till landsbygden för perioden 2021-2027

De insatser som utförs inom ramen för CAP-strategiförordningen ska bygga på behovsanalyser (artikel 96).

Behovsanalysen ska grunda sig på en nulägesbeskrivning som beskriver de lokala förhållandena utgående från de senaste och mest tillförlitliga data.

Behovsanalysen preciseras och innehållet kompletteras allt efter som beredningen framskrider och kraven på EU-nivå preciseras.

Analysen skall komplettera hela landets CAP-strategiplan.

2.1. Livskraftig jordbruksinkomst och motståndskraft.....	3
2.2 Konkurrenskraft och marknadsorientering	10
2.3 Jordbrukarnas position i värdekedjan	16
2.4 Klimat och energi.....	22
2.5 Hållbar utveckling och naturresurser (vatten, mark, luft).....	42
2.6 Biologisk mångfald, ekosystemtjänster och landskap.....	65
2.7 Unga odlare och affärsutveckling.....	79
2.8 Sysselsättning, tillväxt, social delaktighet och lokal utveckling.....	82
2.9 Livsmedel och hälsa.....	91

2. BEHOVSANALYS OCH INTERVENTIONSSTRATEGI

2.1. Livskraftig jordbruksinkomst och motståndskraft

Särskilt mål 1: Stöd för jordbruksinkomster som det går att leva på och jordbrukets motståndskraft i hela EU för att förbättra livsmedelstryggheten

2.1.1 Nuläge

Jordbrukets produktionsförhållanden

Åland är ett örike som geografiskt ligger mellan Finland och Sverige. Öriket består av 6 757 öar[1], varav 60 är bebodda. Den totala ytan för Åland är 13 324 km² och 88,3 procent består av vatten. Det åländska landskapet är ett typiskt skärgårdslandskap, naturen är kontrastrik och omväxlande. Havet och insjöarna utgör en så gott som ständig bakgrund, vilket ger landskapsbilden ett högt skönhetsvärde. Växtgeografiskt ligger Åland inom den så kallade ekzonen med ett jämförelsevis stort inslag av ädla lövträd. Lövskogen sätter prägel på landskapsbilden då lövträden ofta växer intill vägar, byar och stränder. Naturbetena är dessutom ofta beväxta med gles lövskog. Jordbruket och boskapsskötseln har satt sin prägel på jordmånen och växtligheten på Åland, och det är detta tillsammans med skärgårdsnaturen som utgör grunden för den åländska naturbilden. Då det åländska jordbruket dessutom är relativt småskaligt har detta lett till ett synnerligen omväxlande och mosaikartat landskap. Det forna jordbruket med traditionella arbetsmetoder gynnade på så sätt variationen i landskapet och därigenom den biologiska mångfalden.

Jordbruket har relativt goda produktionsförhållanden sett till Finland som helhet. Odlingsklimatet kännetecknas av en lång odlingssäsong med hög värmsomma. Åland har god tillgång till nederbörd men nederbörds mängderna under odlings säsongen tenderar att minska och de nederbördsfria perioderna på året tenderar att bli längre.

Jordbruket på Åland är intimt kopplat till den lokala livsmedelsindustrin och uppköparna som dock är småskaliga i likhet med hela näringen. Jordbruket är beroende av livsmedelsindustrin och uppköparna för avsetningen av sina produkter och på samma sätt är livsmedelsindustrin och uppköparna beroende av jordbruket för att få en säker tillgång av råvaror till sina verksamheter. Den huvudsakliga marknaden för de åländska jordbruksprodukterna är fastlands Finland samt den lokala marknaden.

De senaste åren har näringen aktivt jobbat med hållbarhetsfrågor inom projektet hållbar livsmedelsstrategi. Projektet har för avsikt att strategiskt arbeta generellt med hållbarhets och utvecklingsinsatser inom näringen som kan både förbättra företagets lönsamhet som produktionens miljöpåverkan.

Jordbrukets struktur

Det åländska lantbruket omfattar såväl växtodling som djurhållning. Jämfört med de finska lantbrukarna är dock de åländska betydligt mer inriktade på växtodling än djurhållning. Fördelningen är ungefär 65 procent växtodling och 35 procent djurhållning på Åland. Typiskt för det åländska lantbruket är också kompletterande och stödjande verksamheter inom

lantbruksnära verksamheter som skogsbruk, kustnära fiske, vattenbruk, småskalig livsmedelsförädling, gårdsbruksturism samt olika typer av landskapsvårdande verksamhet.

Det finns ca 14 000 ha åkermark på Åland vilket representerar ungefär 9 procent av den totala landarealen. Härutöver fanns ca 67 000 ha produktiv skogsmark motsvarande drygt 43 procent av den totala landytan. Om skogsbruket räknas in i det åländska lantbruket utnyttjar näringen alltså närmare 52 procent av landytan. Sett till *primärnäringarna* som helhet och även tar med fisket (och därmed fiskevattnet) växer de utnyttjade eller de arealer som är möjliga att utnyttja till större delen av hela det åländska territoriet. På den åländska odlade åkermarken odlas mestadels vall, följt av spannmål. Karaktäristiskt för det åländska jordbruket jämfört med övriga landet är den omfattande odlingen av specialgrödor, grönsaker och fruktodling.

Åland präglas av ett mosaikartat landskap där åkrarna finns insprängda mellan berg, skogsmark och vatten. Medelarealen på åkerskiftena är därför liten, 1 till 2 ha. Åkerformen är i allmänhet mycket oregelbunden och därför ofta föga lämpad för storskalig odling. Detta gäller i särskilt hög grad för jordbruket i skärgårdsregionen.

Antalet aktiva gårdar med minst två ha odlad jord var år 2017 391 stycken[10]. Medelarealen för de aktiva lantbrukslägenheterna var 34[11] ha (inkl. arrenderad mark). Som jämförelse kan nämnas att motsvarande medelstorlek i Finland år 2018 var 47[12] ha. En stor andel av produktionen bedrivs på arrendejord. Det genomförs relativt få markaffärer och prisnivån är ofta att betrakta som hög i förhållande till den generella lönsamheten inom näringen.

Antal gårdar på Åland har minskat de senaste åren, år 1990 var de 979 stycken. Nedgången i antalet jordbrukslägenheter har skett parallellt med en fortlöpande storleksrationalisering. Sålunda registreras en markant förskjutning uppåt i de kvarvarande gårdarnas storlek. Gårdar med en odlad areal överstigande 30 ha ökade sin andel av det totala gårdsantalet från 8 procent år 1990 till nästan 28 procent 2005. År 2010 var andelen 33,2 procent och 2017 var andelen 50,6 %.

Gårdsstatistik uppdelad per huvudsaklig produktionsinriktning visar att strukturomvandlingen sett olika ut inom de olika produktionsinriktningarna. Antalet gårdar med mjölk eller spannmål som huvudinriktning har under perioden 2010–2017 minskat med cirka 50 procent. Antalet gårdar som har frilandsträdgårdsväxter som sin huvudsakliga inriktning har i sin tur minskat med drygt 45 procent. Den minsta procentuella minskningen av antalet gårdar har skett inom inriktningen ”övrig växtodling och blandad produktion” (-0,3 %). Däremot kan man för första gången se en liten tillväxt av antalet gårdar med spannmål mellan åren 2015 – 2017 (+0,6 %).

Samtidigt som antalet gårdar minskar kan man dock se att de genomsnittliga intäkterna per gård har ökat från cirka 70 000 euro år 2004 till 110 000 euro år 2016 mätt i 2016-års priser. Det innebär att intäkterna (57 %) ökat procentuellt mera än vad medelarealen (47 %) gjort under samma period.

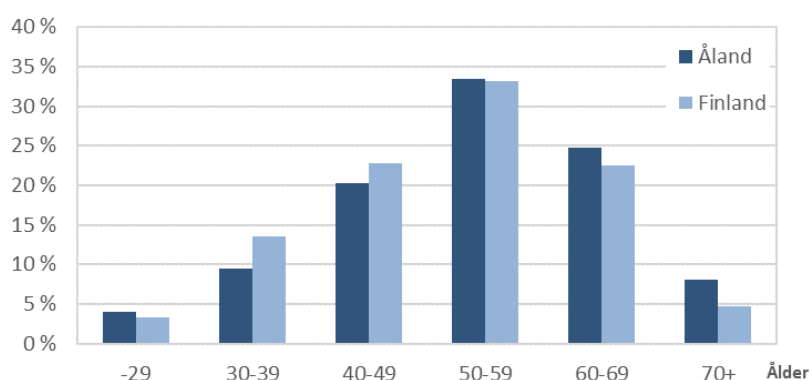
Den ekologiska produktionen har vuxit sig stark det senaste decenniet. 2018 var andelen ekologiskt odlad areal över 25 %. Den vanligaste inom den ekologiska odlingen är, liksom inom den konventionella produktionen, vall. Landskapsregeringen och näringen har de senaste åren gemensamt arbetat för att höja produktiviteten inom den ekologiska produktionen då mindre än 5 % av jordbrukets försäljningsintäkter kommer från den ekologiska produktionen.

Jordbrukets sysselsättande verkan

I takt med att gårdarna blir färre och färre har även antalet sysselsatta inom jordbruket (inklusive skogsbruk och fiske) blivit färre. Antalet sysselsatta har minskat under flera decennier, och från år 2000 minskade antalet från 807 personer till 584 personer år 2010. År 2012 var de 577 stycken och 2016 uppgick de till 525 stycken. Intresset för att ta över eller starta upp jordbruksföretag har dock varit något högre än väntat under förra programperioden 20014-2020.

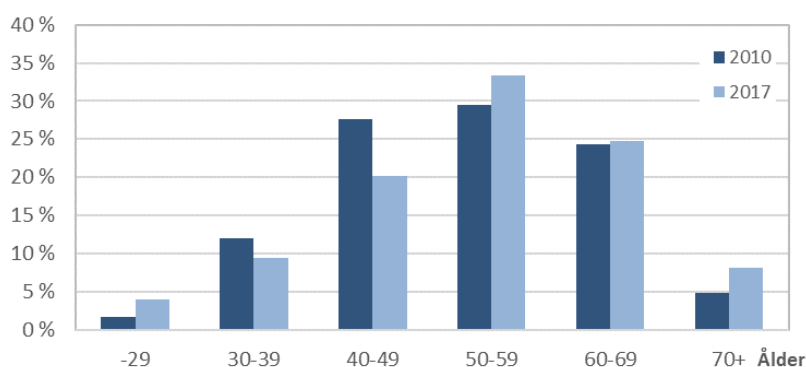
År 2017 var medelåldern för de åländska lantbrukarna 54,0 år. Detta innebär att Åland hade den högsta medelåldern av samtliga finska landskap. Medelåldern för hela landet var 52,1 år. I figur x nedan kan man se att de åländska andelarna är lägre än de för hela Finland i samtliga åldersgrupper under 50 år, medan motsatt förhållande gäller för de äldre åldersgrupperna. Som kan ses i figur x har åldersfördelningen sedan 2010 ytterligare rört sig något mot äldre jordbrukare.

Figur x. Åldersfördelning för lantbrukare på Åland och i hela Finland 2017



Källa: LUKE, bearbetningar ÅSUB

Figur x. Åldersfördelning för lantbrukare på Åland 2010 och 2017



Källa: LUKE, bearbetningar ÅSUB

Inkomst- och lönsamhetsutvecklingen inom jordbruket

Många sektorer inom det åländska lantbruket är beroende av betydande subventioner. Detta innebär att jordbruket som helhet är under stor påverkan av de politiska beslut som fattas rörande reformer av jordbrukspolitiken. Under 2000-talet har ett flertal reformer av den gemensamma jordbrukspolitiken genomförts med huvudsakligt syfte att göra det europeiska jordbruket mindre miljöpåverkande och produktionen bättre kopplad till marknaderna för produkterna som produceras. Reformerna har varit framgångsrika och produktionen byggs i dag främst på signaler från marknadsförutsättningar. Det framgångsrika reformarbetet under början av 2000-talet torde innebära att den gemensamma jordbrukspolitiken kommer att vara mindre reformintensiv och garantera något mer långsiktiga produktionsförutsättningar för producenterna. Den senaste utvecklingen visar dock att produktspecialiseringen verkar öka samt att intäktandelen från offentliga stöd minskat något.

Prisnivåerna inom lantbruket har varit stabila det senaste decenniet, men det är viktigt att konstatera att insatsvarukostnaderna samtidigt haft en betydande prisutveckling, till exempel inom drivmedel och gödning. Enbart sett till bruttointäkter har prisnivåerna varit relativt oförändrade. Efter strukturutvecklingen har omsättningen på enskilda gårdar stigit markant, men på samtidigt kan det konstateras att produktiviteten sett till förädlingsvärde per arbetad timme inte förändrats nämnvärt. De senaste åren kan man konstatera en intäktsökning som förklaras främst av att försäljningsintäkterna inom växtodlingen samt de som kategoriseras som övriga intäkter har ökat något. Detta liknar den trend som råder inom hela landet. Sammantaget kan man konstatera att försäljningsintäkterna ökat med 6,5 % från 2010 till 2016 men då kostnaderna stigit mer, samtidigt som stödnivåerna sjunkit så medför det ett sämre resultat för jordbrukssektorn som helhet (Åsub). Sett till arbetsproduktiviteten har trenden varit något stigande i övriga landet medan det på Åland varit en motsatt utveckling med något sjunkande siffror.

Jordbrukssektorn har också varit hårt påfrestad de senaste åren. Låga priser som följd av olika orsaker men främst beroende på EU:s konflikt med Ryssland och borttagande av mjölkkvotssystemet som lett till ett överutbud och pressade priser inom flera sektorer men främst inom mjölknäringen. Efter att situationen stabiliserat sig kom också den kraftiga torkan under sommaren 2018 att starkt påverka näringen även om de slutliga siffrorna gällande påverkan på lantbrukets omsättning ännu inte är sammanställda och det kommer också att dröja innan bokslutsuppgifterna syns i den uppföljande statistiken.

2.1.2.Sammanfattning av SWOT-analy

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> - Lantbruket har stor regional betydelse för samhället - Lång odlingssäsong för Finländska förhållanden - Många soltimmar för Finländska förhållanden - Goda sötvattenresurser med stora tillrinningsområden - Säkra och kvalitativa produkter med god förankring - Etablerad livsmedelsindustri - Aktivt hållbarhetsarbete - Korta beslutsvägar 	<ul style="list-style-type: none"> - Höga kostnader - Svag lönsamhet - Ö-läget med stort transportbehov - Små enheter - Kapitalintensiv produktion - Dyr åkermark - Ojämna inkomster - Hög åldersstruktur - Småskalig rådgivning med litet underlag - Liten konkurrens bland uppköparföretagen

Möjligheter	Hot
<ul style="list-style-type: none"> - Utveckling av nya marknader i närregionen - Markbyten och samarbeten mellan lantbrukare - Utveckling av nya produkter och tjänster - Kommersialisering av lokala mervärden - Koldioxidbindning som produktion - 	<ul style="list-style-type: none"> - Ytterligare försämring av lönsamheten - Nya handelsmönster som små ekonomier inte kan hantera - Politiska reformer som försämra förutsättningar för lantbruket och ger osäkerhet gällande stödpolitiken - Urbanisering som dränerar landsbygden - Försämrade kommunikationer till och från Åland

2.1.3. Behovsanalys

Det grundläggande behovet för åländskt lantbruk är att garantera en ekonomisk hållbarhet. Centralt för det åländska lantbruket och livsmedelsklustret är förekomsten av livskraftiga lantbruksföretag som investerar, utvecklas och på ett hållbart sätt producerar livsmedel direkt till konsument eller till livsmedelsindustrin eller råvaruuppköpare. Grundläggande för att tillgodose detta behov är en rimlig och stabil lönsamhetsnivå.

På samma sätt som livskraftiga jordbruksföretag är en förutsättning för den på Åland så viktiga livsmedelsindustrin är en livskraftig livsmedelsindustri lika viktig förutsättning för jordbruket så att de produkter som producerar har en lokal efterfrågan. Den åländska livsmedelsindustri kämpar med ett högt kostnadstryck och behöver utveckla konkurrenskraften för att kunna fortsätta på en marknad som ofta karaktäriseras och styrs av globala aktörer.

Jordbruk är ofta ifrågasatt och marginaliserat. Jordbruket påverkar miljön i både positiv och negativ utsträckning. Det åländska lantbruket har i flera år och särskilt de senaste åren arbetat aktivt med hållbarhetsfrågor på ett tydligt strategiskt sätt som också skapar mervärden i produkterna. För att garantera en fortsatt hållbar utveckling på gårdarna bör också dessa mervärden kunna kommersialiseras på ett effektivt och lönsamt sett.

Det åländska lantbruket har de senaste åren i ökad utsträckning utsatts för olika former av prövningar med grunder från politiska beslut på EU-nivå, från marknaden och med grunder som kan härledas till klimatförändringarna och väderberoende orsaker. Trenden visar att förutsättningarna för produktionen kommer mer och mer gå mot större svängningar och återkommande prövningar inom dessa områden varför jordbrukets motståndskraft ytterligare bör stärkas för att näringen skall kunna fortsatt utvecklas.

De flesta produktionsinriktningarna har låga avkastningsnivåer jämfört med övriga Europa samtidigt som kostnadstrycket är högt. Åland har tidigare ansetts som en produktiv jordbruksregion inom Finland men utvecklingen just nu är stagnerad produktivitet och att Åland utvecklas sämre än resten av landet. Neringen behöver utveckla produktionen och produktiviteten samt tillgängliggöra mer jordbruksareal till livsmedelsproduktion. En stor del av arealen odlas i dag mycket extensivt och producerar små eller inga volymer livsmedel.

I dagens jordbruk kan skönjas en tydlig trend mot mer allmän förekomst av extremväder. Tydligast har det synts i nederbördens spridning över året då odlingen mer och mer har svårt att förlita sig bara på naturlig nederbörd då nederbörden sprider sig ojämnare över åren. Lantbruket behöver utveckla skyddssystemen i form av utvecklande av bevattningssystem och avvattningssystem samtidigt som det också alltmer utvecklas behov av ekonomiska riskhanteringssystem.

Ett jordbruk i utveckling är en garanti för fortlevnad. Jordbruket är kapitalintensiv och många av de investeringar som görs har lågt alternativvärde. För att hantera riskerna i utvecklingsarbetet är trygga finansieringslösningar viktiga för att stimulera nödvändiga satsningar.

2.1.4. Åtgärder

På basen av behovsanalysen kan det konstateras att ett grundläggande inkomststödssystem är ett viktigt element för att säkra lantbrukets fortsatta förutsättningar. Inkomststödssystemet är också ett viktigt verktyg för att stärka jordbrukets motståndskraft för marknadens svängningar och klimatmässiga händelser som påverkar produktionen samt utbud och efterfråga i stor utsträckning. Till detta område hör också det marknadsstyrande insatser och åtgärder som gemenskapspolitiken ger möjlighet till. Detta område är enligt Självstyrelselagen områden som konstaterats höra till rikets behörighet och utformas och genomförs därför av riksmyndigheterna.

- Direkta stöd (riksbehörighet)
- Marknadsstöd (riksbehörighet)
- Kompensationsbidrag

Det åländska jordbruket har tappat i produktivitet har behov av att utveckla produktionen och lönsamheten. Utveckling av produktionen och lönsamheten ställer krav på åtgärder som stödjer det arbete som görs inom den hållbara livsmedelsstrategin och åtgärder som stödjer produktion av livsmedel. Det åländska lantbruket har också behov av åtgärder som tillgängliggör odlingsmarken till livsmedelsproduktionen och mer produktiv livsmedelsproduktion.

- Utvecklingsåtgärder
- Samarbetsåtgärder

Jordbruket behöver stärka odlingssystem som är motståndskraftigare mot klimatförändringar och kan hantera de utmaningar som blir allt allmännare i form av torrperioder, nederbördsperioder, höga temperaturer, frost och ökat tryck från skadegörare. Jordbruksföretagarna behöver utveckla sin kunskap för att klara av att genomföra förändringar i sina företag och sina odlingssystem för att hantera detta.

- Kompetensutveckling
- Projektfinansiering

2.1.5. Mål- och finansieringsplan

- tabeller sammanställs för mål, åtgärder, finansiering och indikatorer

Indikatorer för särskilt mål 1 (bilaga I till förordningen om CAP-planen)

Outputindikatorer O.3-O.7:

O.3 Antal mottagare av stöd inom den gemensamma jordbrukspolitiken

O.4 Antal ha för frikopplat direktstöd

O.5 Antal stödmottagare för frikopplat direktstöd

O.6 Antal ha som omfattas av ökat inkomststöd till unga jordbrukare

O.7 Antal stödmottagare som omfattas av ökat inkomststöd till unga jordbrukare

Resultatindikatorer R.4-R.7:

R.4. Koppling av inkomststöd till normer och god praxis: Andel utnyttjad jordbruksareal som omfattas av inkomststöd och är underställd villkor.

R.5. Riskhantering: Andel jordbruk med riskhanteringsverktyg.

R.6. Omfördelning till mindre jordbruksföretag: Procent ytterligare stöd per hektar för berättigade jordbruksföretag som är mindre.

R.7. Ökat stöd till jordbruksföretag i områden med särskilda behov: Procent ytterligare stöd per hektar i områden med större behov.

Effektindikatorer I.2-I.5:

I.2 Minska inkomstskillnader: Utveckling av inkomster i jordbruket jämfört med den allmänna ekonomin

I.3 Minska svängningarna i jordbruksinkomsterna: Utveckling av inkomster i jordbruket

I.4 Stöd till jordbruksinkomster som det går att leva på: Utveckling av inkomstnivåerna i jordbruket per sektor (jämfört med genomsnittet inom jordbruket)

I.5 Bidra till territoriell balans: Utveckling av inkomstnivåerna i jordbruket i områden med naturliga begränsningar (jämfört med genomsnittet inom jordbruket)

2.2 Konkurrenskraft och marknadsorientering

Särskilt mål 2: Öka konkurrenskraften och marknadsorienteringen, med ett större fokus på forskning, teknik och digitalisering.

2.2.1 Nuläget

Centrala verktyg för att förbättra konkurrenskraften på Åland

Centrala verktyg för att förbättra gårdarnas konkurrenskraft utbildning och informationsförmedling, rådgivning, jordbruksinvesteringar, utveckling av gårds- och företagsverksamheten, främjande av digitalisering samt samarbete. Odlarens utbildning och kunskap är en central faktor i utvecklingen av lönsamheten. Konkurrenskraften realiserar först via de effekter som konsumentbeteendet förmedlar. Med tanke på konkurrenskraften borde jordbrukets produktion effektiviseras ännu mer. Speciellt arbetsproduktiviteten är låg.

Jordbruket producerar också annat än livsmedel eller livsmedelsråvaror. Bioekonomin och den cirkulära ekonomin samt de nya värdekedjorna utvidgar specialiseringsmöjligheterna och förändrar förtjänstlogiken. Inom den cirkulära ekonomin är i synnerhet återvinning av näringsämnen, produktion av bioenergi och nya former av användning av de biprodukter som uppstår i produktionen föremål för livlig forskning och experiment.

Ny produktionsteknologi har under de senaste hundra åren varit en central konkurrensfaktor för det åländska jordbruket. Förädlingen och odlingstekniken har förbättrat produktionens kvalitet och omfattning. Teknologin har förändrat och minskat det fysiska och dyra arbetet i synnerhet inom husdjursproduktionen.

Matsektorn är en betydande aktör på Åland, och har också en betydande inverkan på logistik och servicebranscherna. Digitalisering är en växande trend inom livsmedelsindustrin. Förutom teknologi kommer digitaliseringen, anskaffning och ägande av data samt företagets anpassning till utvecklingen att vara viktig. Konsumenterna får en allt starkare roll i livsmedelskedjan.

Genom att dra nytta av möjligheterna som digitaliseringen ger upphov till skapas utbildningsmöjligheter som är oberoende av tid och plats.

Att svara på konsumenternas förväntningar

Den inhemska maten värdesätts högt på Åland. Det är viktigt att man i de olika skedena av produktionen också på gårdsnivå bättre identifierar och beaktar konsumenternas förväntningar. En konkurrenskraftig primärproduktion som skapar mervärde är en grundläggande förutsättning också för en framgångsrik verksamhet på exportmarknaden för livsmedel. Under de senaste åren har efterfrågan på såväl specialprodukter och i synnerhet ekologiska produkter ökat och detta har också påverkat produktionen.

Utbildning, rådgivning och samarbete ger upphov till god praxis och innovationer

Kompetensutveckling svarar på både odlarnas och samhällets behov samt skapar möjligheter för en hållbar utveckling. I allmänhet anses kompetens och utbildning vara centrala faktorer för yrkesframgång som jordbruksföretagare. En kunnig företagare kan effektivt dra nytta av tillgänglig information och ny teknologi. Odlarnas och landsbygdsföretagarnas utbildningsnivå är relativt hög och de drar aktivt nytta av de möjligheter kompletterande utbildning som sakkunniga tillhandahåller med stöd från Ejflu.

Förankring av forskningen och utveckling av kunnandet

I en bedömning av Landsbygdsprogrammets inverkan på konkurrenskraften (ÅSUB) konstaterades det i synnerhet att det finns ett behov av kunskapsöverföring med anknytning till riskhantering och av utökad rådgivning. I utvärdering av nuvarande program så anses även ett utökat deltagande i gränsöverskridande innovativa projekt vara en möjlighet till stärkt konkurrenskraft.

För att kunna svara på utmaningar med anknytning till klimatförändringen och luftkvaliteten förutsätts det satsningar på kompetensutveckling samt att forskning och forskningsdata omvandlas till verksamhet i praktiken. Stärkt samarbete mellan odlare, forskare och rådgivare samt företag är nödvändigt

2.2.2 Swot-analys

Styrkor

- Odlarnas, skogsägarnas och landsbygdsföretagarnas utbildningsnivå är hög
- Väl utbyggd förädlingsindustri och god avsättning för unika produkter
- Relativt goda klimatförhållanden
- Snabba beslut och närdemokrati
- Stor uppskattning för inhemska livsmedel, inhemskt arbete och närproducerad mat.
- Maten och råvarorna är av hög kvalitet och trygga, de rikliga och rena vattenresurserna är en del av matproduktionsprocessen.
- Ett starkt regionalt samarbete och ett starkt förtroendeklimat
- Bra förhållanden för produktion av bioenergi

Svagheter

- Användarnas och konsumenternas behov och marknaden följs och utreds inte aktivt - informationen förmedlas inte från konsumenten (handeln) till industrin och primärproduktionen
- Den åländska matproduktionens styrkor som konkurrensfördel förblir i stor utsträckning outnyttjad, marknadsföringskunnandet är svagt.
- Svårt anpassa sig till klimatförändringarna
- Stödberoende
- Brist på odlingsmark
- De höga transportkostnaderna
- Dålig lönsamhet i vissa produktionsgrenar. Framförallt höga produktionskostnader
- Ursprungsmärkningar utnyttjas dåligt
- Tung byråkrati för små producenter
- Åldersstrukturen

Möjligheter

- Ett målmedvetet främjande av innovationer, samarbete och högklassigt kunnande skapar konkurrenskraft
- Genom strukturutveckling och ny teknologi kan produktionskostnaderna minskas
- Den finländska matproduktionens styrkor som konkurrensfördel utnyttjas fullständigt
- Den nyaste forskningsinformationen och de nyaste innovationerna kan ännu snabbare och i ännu större utsträckning användas som stöd i produktionen i praktiken, bland annat genom att i större utsträckning delta i innovativa partnerskap.
- samarbete mellan gårdarna ökar avsevärt
- nya lantbrukare medför utveckling av företagen
- Ökade satsningar på produktutveckling
- Inflyttare för med sig kunnande och marknadsandelar
- Verifierad säkerhet och spårbarhet ökar exportmöjligheterna för livsmedel
- Ökade möjligheter inom energisektorn
- Möjligheterna som digitaliseringen ger upphov till utnyttjas, nya verksamhetsmodeller och utbildningsmöjligheter som är oberoende av tid och plats skapas
- Förmåga att anpassa sig till klimatförändringen

Hot

- Konsumenternas uppskattning för inhemska livsmedel minskar och man är inte beredd att betala för hög kvalitet, vilket leder till försämrad lönsamhet
- Den höga kvalitets- och säkerhetsnivån kan inte längre garanteras, t.ex. djur- och växtsjukdomar samt nya överraskande hälsorisker blir vanligare.

Nya ogräs, invasiva arter och sjukdomar

- Negativa uppfattningar blir vanligare i livsmedelskedjan och t.ex. livsmedelsbedrägerier påverkar efterfrågan i betydande grad
- Oförutsedda och kraftiga prisfluktuationer pga. import på marknaden blir vanligare och det är inte möjligt att förbereda sig på dem tillräckligt effektivt
- Svårt med generationsväxlingar avseende finansiering, pension och struktur
- Försämrade kommunikationer
- Utbudet på kunnig arbetskraft försämrats och företagens utvecklingsmöjligheter försvagas
- Det går inte att få aktörer som tillhandahåller och är kunniga inom tjänster som kräver lång utbildning att etablera sig på landsbygden
- Motstånd mot förändringar
- Brist på mark
- Klimatförändringen leder till att konkurrenskraften rasar

2.2.3 Behovsanalys

För att kunna utveckla företagarkunnandet inom jord- och skogsbruket samt lösa frågor med anknytning till verksamheten och produktionen förutsätts det satsningar på fortlöpande kompetensutveckling och produktutveckling. Odlarna behöver stöd för t.ex. utveckling av nya verksamhetsmodeller, företagsledning, utveckling av produktionen och produkter, marknadsföringen, förbättring av konkurrenskraften, innovationer, kunnande inom affärsverksamhet och digitalisering, frågor som gäller miljö, klimat, energi och cirkulär ekonomi samt för riskhantering. För att kunna utveckla nya verksamhetsmodeller måste företagarna följa och utveckla produktionens, marknadsföringens och administrationens effektivitet, lära sig nya samarbetsätt, utnyttja anvisningarna om bra produktionsförfaranden samt se till att personalen har en god kompetensnivå. Kompetensutvecklingen har också betydande hävstångseffekter.

Kommunikationen från konsumenten genom hela kedjan till primärproduktionen borde ske snabbare. Nu förmedlas informationen från primärproduktionen till konsumenten i kedjan, t.ex. i form av ursprung, produktionssätt etc., men kommunikationen är svagare i motsatt riktning.

Samarbetet mellan forskningen, rådgivningen och nätverket behöver utvecklas. Med hjälp av utbildning och rådgivning kan man effektivt sätta fart på den senaste forskningsinformationen, god praxis och innovationer.

Husdjursproduktionen är mycket bindande och arbetsdominerad, vilket innebär att det finns ett stort behov av att införa automatiserade arbetsmetoder som minskar det fysiska arbetet och gör det lättare. Samtidigt skapar den nya tekniken till exempel en ny typ av produktionsrelaterad uppföljningsinformation, med hjälp av vilken det är möjligt att utveckla och effektivisera produktionen ännu mer. För tillfället leder i princip varje ny byggnadsinvestering inom husdjursproduktionen till en ökning av produktionsautomationen. Idag fästs det också stor vikt vid djurens välbefinnande och miljön i samband med investeringar. Trots att utgångspunkten för en investering ofta är att förbättra konkurrenskraften, förbättras också samtidigt djurens välbefinnande och tillståndet i miljön. Även växthusproduktionen är idag väldigt långt automatiserad och genom att ta i bruk ny teknik och automation kan man öka produktionens effektivitet i betydande utsträckning. De äldsta generationerna av odlare förmår inte alltid lösa de problem som informationssystemen har fört med sig. Den nyare generationen har emellertid varit redo att förnya verksamheten.

Även förvaltningens och rådgivningens möjligheter att på ett skräddarsytt sätt betjäna odlarna och andra företagare samt landsbygdsutvecklarna kan förbättras med hjälp av olika digitala lösningar. Spridningen och tillämpningen av ny forskningsinformation effektiviseras med hjälp av digitala lösningar.

Bättre energi- och resurseffektivitet

Konkurrenskraften behöver ökas och kostnaderna minskas.

Konkurrenskraften kan förbättras bl.a. genom energieffektivitet. Energins tillräcklighet, energipriset, produktionssäkerhet genom att göra energikällorna mångsidigare med hjälp av olika produktionsmöjligheter för förnybar energi samt miljöaspekter är centrala faktorer. Energieffektivitetsinsatser gör det möjligt att sänka energibrukarnas direkta kostnader. Energieffektivitetsinsatserna baserar sig på EU:s klimat- och energipaket 2020

För att energi- och miljöeffektiviteten ska förbättras och klimatförändringen ska begränsas bör man i synnerhet uppmärksamma sådant som företaget självt kan påverka, exempelvis produkterna och tjänsterna, de maskiner och den utrustning som används samt företagets verksamhet. Gårdarna är betydande energiförbrukare och därför har de stor potential att hitta nya lösningar som är hållbara med tanke på energieffektiviteten och kan ha anknytning till såväl användning av inhemsk förnybar energi som minskning av energianvändningen.

Digitaliseringen ger nya möjligheter att sammanföra olika aktörer som tillhandahåller produkter, tjänster och biomassa samt skapar förutsättningar för främjande av materialeffektivitet och nya affärsverksamhetsmöjligheter.

Stärka småföretagens konkurrenskraft med hjälp av kompetens, samarbete, innovationer och internationalisering

Det mest centrala för företagets konkurrenskraft är lönsamhet, nya mer förädlade produkter och kommersialisering av dem. Detta förutsätter att företagen gör materiella och immateriella investeringar samt satsar på kunskaper, utveckling och innovationer och på samarbete mellan olika sektorer. Den ensidiga företagsstrukturen, som är baserad på ett fåtal stora kluster, har försvagat de små och medelstora företagens möjligheter att vara verksamma som underleverantörer. Det är därför nödvändigt att stärka de små och medelstora företagens utveckling av sin egen produktion och utvidgningen av produktionen till nya produkter, tjänster eller affärsverksamhetsområden.

Genom att stöda förädlingen av produkter inom jordbrukets primärproduktion, införandet av produkter på marknaden och utvecklingsverksamheten försöker man svara på efterfrågan på i synnerhet lokalt och/eller ekologiskt producerade och förädlade produkter, inklusive säsonsprodukter som följer årstiderna och andra specialprodukter. Med hjälp av möten mellan producenter, förädlare och konsumenter förbättras samarbetet mellan aktörerna på landsbygden och livsmedelskedjan. Samtidigt skapas förutsättningar för en lokal och regional värdeökning av olika typer av resurser och efterfrågan på produkter och tjänster ökar även i städerna.

2.2.4 Interventioner

Kompetensutveckling

1. Odlarnas och de övriga företagarnas kunskaper (utbildning och rådgivning)
2. Gemensamma åtgärder för odlarna, forskningen, rådgivningen och andra aktörer, utveckling av kluster och producentsamarbete (samarbete och innovationer)

Ökning av produktionens effektivitet

3. investeringar i modern teknologi
4. utveckling av primärproduktionens struktur
5. investeringar i en förbättring av resurseffektiviteten

Utveckling av marknadsföringen

6. Gemensamma projekt för att utveckla marknadsföringen (samarbete)
7. Utvecklings- och innovationsprojekt för att utveckla den digitala marknadsföringen (samarbete och innovationer)

2.2.5 Mål och indikatorer

Mål på årsbasis

- motiveringar för mål och finansiering
- tabell med plats för resultatindikatorer och målvärden

R.8 Riktat stöd till jordbruksföretag inom sektorer med problem: Andel jordbrukare som får kopplat stöd för ökad konkurrenskraft, hållbarhet eller kvalitet

R.9 Modernisering av jordbruksföretag: Andel jordbrukare som får investeringsstöd för att omstrukturera och modernisera, även för förbättrad resurseffektivitet

2.3 Jordbrukarnas position i värdekedjan

Särskilt mål 3: Förbättra jordbrukarnas position i värdekedjan.

Kontextindikatorer:

C.34: Värdet av produktionen under EU:s kvalitetssystem

2.3.1 Nuläget

En viktig ingrediens i den åländska landsbygdsekonomin långsiktiga utvecklingsförutsättningar är den livsmedelsindustri som i allt väsentligt bygger på lokal råvaruproduktion inom jordbruk och fiske. Åland har ett starkt och välutvecklat ”agro-industriellt kluster” vars kärna utgörs av primärnäringarna. Den industriella delen av klustret består av de företag som förädlar, förpackar och distribuerar råvara i form av jordbruksprodukter (inkl. frukt och grönsaker) och fisk som levereras av de åländska producenterna. Livsmedelsindustriföretagen är av avgörande betydelse för jordbruksproducenternas långsiktiga utvecklingsmöjligheter.

Sysselsättningen inom den åländska livsmedelsindustrin uppgick den 31.12 2016 till ca 307 personer.

Näringsgren	2013	2016
Totalt	13 928	14 598
Jordbruk, skogsbruk och fiske	559	525
01 Jordbruk och jakt samt service	443	412
02 Skogsbruk	50	37
Tillverkning	967	913
10–11 Framställning av livsmedel och drycker	317	307

Källa: ÅSUB sysselsättningsstatistik, Statistikcentralen 20109, ÅSUB Utvärderarnas fördjupade årsrapport för 2018.

Livsmedelsindustrin utgör en betydande del av den samlade åländska tillverknings- och processindustrin. Den står för drygt 43 procent av näringens bruttoomsättning (2015) och ca 26 procent av dess förädlingsvärde (2016).

Tillverkningsindustrins omsättning efter bransch 2008-2015, MEUR

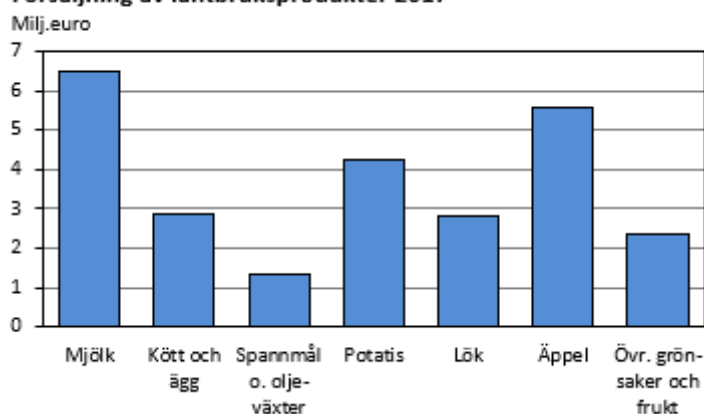
Bransch	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Industrin totalt	199	185	203	220	234	219	204	228
Livsmedelsindustri	108	103	109	115	119	100	88	97
Trävaruindustri	16	15	17	18	17	18	17	18
Metallindustri	11	12	14	13	19	16	13	16
Övrig industri	64	54	63	73	78	85	85	97

Källa: Statistikcentralen, Industristatistik, ÅSUB exceltabell

Tillsammans med de åländska odlarna har förädlings- och distributionsföretagen inom sektorn uppnått framgångar på den finska marknaden inom ett flertal olika specialgrödor. Det åländska livsmedelsklustret står idag för i stort sett hela Finlands produktion av schalottenlök, ca 90 procent av sparrisproduktionen, ca 80 procent av päronproduktionen, ca 70 procent av äppelproduktionen och drygt en tredjedel av produktionen av lök.

Det åländska lantbruket sålde produkter för 25,8 miljoner euro 2017, vilket var en ökning med 1,4 miljoner från 2016. Mjök och äppel var de viktigaste produkterna, följda av potatis, lök och kött. Potatis och äppel stod för den största intäktsökningen.

Försäljning av lantbruksprodukter 2017



Källa: ÅSUB sålda lantbruksprodukter 2017

På Åland är arbetsproduktiviteten mätt i förädlingsvärde per arbetad timme högre inom livsmedelsindustrin än inom den övriga industrin. Utvecklingen varierar mycket mellan åren, bland annat beroende på att antalet företag inom livsmedelsförädlingen är relativt begränsat. Arbetsproduktiviteten inom den åländska livsmedelsindustrin har sjunkit under 2010-talet, en trend som ytterligare har förstärkts från 2013.

Arbetsproduktivitet på Åland efter bransch, förädlingsvärde euro per timme, 2000-2016, 2016-års priser.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Primärnäringsar	10,46	10,55	9,70	11,23	14,23	13,75	10,12
Därav jordbruk	7,37	6,97	6,87	8,57	7,58	8,11	5,84
Livsmedelsindustri	70,68	63,96	57,43	68,08	59,01	69,55	50,14
Övrig industri	35,11	35,41	37,19	39,60	34,35	45,97	42,87
Vatten och el	74,16	55,08	82,89	85,80	86,27	91,94	89,27
Bygg	32,30	33,59	32,59	31,16	28,42	28,66	25,84
Handel	31,54	30,99	27,23	25,20	27,03	27,93	29,91
Hotell o restaurang	18,98	18,78	20,65	19,10	20,60	20,34	19,29
Transport	32,96	30,89	45,48	49,11	45,67	42,63	41,87
Företagstjänster	93,31	90,01	92,61	85,57	78,22	88,43	82,26
Övrig service	20,89	23,82	22,59	23,38	20,02	21,11	22,09

Källa: Statistikcentralen 2019, regionalräkenskaper. ÅSUB Utvärderarnas fördjupade årsrapport för 2018.

2.3.2 Swot-analys

Styrkor

- Väletablerade livsmedelsförädlingsföretag med lång erfarenhet, stor kunskap och kontinuerliga satsningar på modern teknik.
- Lokala livsmedel och närproducerad mat uppskattas och lyfts fram
- Lokala råvaror av hög kvalitet
- Bra spårbarhet och en transparent produktionskedja
- Etablerad export
- Snabb interaktionen med marknaden.
- Stora investeringar har gjorts inom primärnäringsarna, både i maskiner och i övriga produktionsförutsättningar. Det finns en fortsatt investeringsvilja samtidigt som unga jordbrukare har en positiv syn på framtiden.
- Rik matkultur, långa traditioner

Svagheter

- Konsumentens behov beaktas till vissa delar fortfarande dåligt, en viss mismatchning råder mellan det som produceras och det som efterfrågas lokalt.
- Livsmedelsföretagen samarbetar i liten utsträckning sinsemellan.
- Begränsad lokal marknad under en stor del av året med undantag för den intensiva turistsäsongen.
- Kostnadsläget är högt på Åland, betydande transportkostnader gällande exporten av produkter och importen av förnödenheter, dyra el och energikostnader.
- Brist på utbildad arbetskraft inom delar av livsmedelsindustrin.
- Tillgänglighet/synlighet av småskaliga förädlare/jordbrukare.

Möjligheter

- Ökad efterfrågan på närproducerat
- Intresset och efterfrågan mot ekologiska och veganska produkter samt lokalt producerat (axgan) ökar
- Den snabba tekniska utvecklingen gör verksamheten effektivare, skapar nya produktmöjligheter och minskar miljöbelastningen
- Nära till marknader både västerut och österut
- Ett ökat samarbete mellan förädlingsleden, rådgivningen, försöksverksamheten och produktionsleden kan ge förutsättningar att utveckla nya produkter och att därigenom öka lönsamheten i hela livsmedelskedjan.
- MatÅland

Hot

- Konsumenternas uppskattning för inhemska livsmedel minskar och man är inte beredd att betala för hög kvalitet
- Småskaligheten, utslagning av någon eller några av de lokala förädlingsföretagen skulle troligen vara förödande för hela den sektor som skulle beröras.
- Brist på yrkeskunnig arbetskraft till förädlingsindustrin.
- Försämrade kommunikationer till och från Åland.
- Ökad reglering, krångliga regelverk, offentlig upphandling som inte gynnar närproducerat
- Minskat intresse för jordbruksföretagande och brist på jordbruksmark vilket leder till minskad produktion och livsmedelsföretagens behov av råvaror kan inte tillgodoses

2.3.3 Behovsanalys

Efterfrågan på inhemska livsmedelsprodukter är relativt stark, men prisutvecklingen svag till följd av hård konkurrens. En begränsad volym av produkterna från primärnäringarna säljs direkt till slutkonsumenter, varför butiker och grossister, främst för försäljning i Finland, utgör viktiga samarbetspartners. Även kontakterna inom turism är av betydelse, då småskalig livsmedelsproduktion och lokalproducerade varor kan utgöra viktiga komponenter i utvecklingen av attraktiva koncept för att locka nya kundgrupper.

Utvecklingen av produktiviteten inom såväl jordbruket som livsmedelsindustrin understryker behovet av att satsa på investeringar som höjer produktiviteten i sektorn genom att öka förädlingsgraden, stärka förutsättningarna för intjäning, öka marknadsdeltagandet och marknadsanpassningen och överlag modernisera företagen.

Förändringar och konsumenttrenderna och kundens starkare roll ger upphov till nya kommersiella möjligheter för livsmedelsföretagen. Konsumentprofileringen och den kommunikation som riktas till konsumenterna kräver resurser och verktyg. För att branschen ska utvecklas är det centralt att den elektroniska affärsverksamheten och webbtjänsterna utvecklas, att tekniken utnyttjas innovativt och att logistiska lösningar tas fram. Företagen behöver också kompetens i fråga om vad de skyldigheter som följer av livsmedelslagstiftningen innebär rent konkret.

Den småskaliga förädlingen är viktig att utvecklas så att man tjänar den lokala marknaden samt främjar mångsidigare distributionskanaler och alternativa modeller, för att garantera bättre utkomst för jordbruksproducenterna och mer hållbara arbetsplatser på landsbygden. Den

småskaliga förädlingen breddar livsmedelsutbudet och främjar konkurrensen inom branschen. Konkurrensfördelar för dem är de rena råvarorna, produkternas spårbarhet, ansvarsmedvetenheten, de hållbara verksamhetssätten, specialiseringsmöjligheterna och möjligheten att agera flexibelt och efterfrågeorienterat.

Ökad efterfrågan på primärproducenternas produkter lokalt kan även öka den andel av priserna som tillfaller de åländska leden i livsmedelskedjan.

Genom att öka samarbetet såväl mellan olika produktionsinriktningar som med andra näringar och branscher stärks samverkan inom livsmedelsproduktionen. Ökat växelverkan skapar förutsättningar för högre förädlingsgrad och ökad diversifiering som i sin tur minskar riskerna i branschen.

Konkurrenskraften hos livsmedelsförädlarna kan förbättras genom energieffektivitet. Energins tillräcklighet, energipriset, produktionssäkerhet genom att göra energikällorna mångsidigare med hjälp av olika produktionsmöjligheter för förnybar energi samt miljöaspekter är centrala faktorer. Med hjälp av mångsidig energiproduktion kan man dämpa efterfråge- och utbudsschocker samt förbättra energiberoendet. Energieffektivitetsinsatser gör det möjligt att sänka energibrukarnas direkta kostnader. Dessutom kan man investera i infrastruktur för produktion, överföring och distribution av energi. För att energi- och miljöeffektiviteten ska förbättras och klimatförändringen ska begränsas bör man i synnerhet uppmärksamma sådant som företaget självt kan påverka, exempelvis produkterna och tjänsterna, de maskiner och den utrustning som används samt företagets verksamhet.

2.3.4 Interventioner

Kunskapsutbyte och information:

- Företagarnas kunnande
- Ökat digitaliseringskunnande och spridning av information

Investeringar:

- Ökning av produktionens effektivitet
- investeringar i modern teknologi
- investeringar i en förbättring av resurseffektiviteten

Samarbete:

- Gemensamma projekt för att utveckla marknadsföringen
- Utvecklings- och innovationsprojekt för att utveckla den digitala marknadsföringen

2.3.5 Mål och indikatorer

Resultat

R.10 Bättre organiserade leveranskedjor: Andel jordbrukare som deltar i understödda producentsammanslutningar, producentorganisation, lokala marknader, kort leveranskedjecirklar och kvalitetssystem

R.11 Koncentration av utbudet: Andel av värdet på saluförd produktion hos producentorganisationer med operativa program

Effekt:

I.8 Förbättra jordbrukarnas position i värdekedjan: Mervärde för primärproducenter i livsmedelskedjan

2.4 Klimat och energi

Särskilt mål 4: Bidra till begränsning av och anpassning till klimatförändringar samt till hållbar energi.

Både nuläget och den efterföljande SWOT- och behovsanalysen för landskapet Åland baserar sig i huvudsak på Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland, Energi- och klimatstrategin för Åland 2030 och SkogsÅland 2027 kompletterat med utlåtanden som inkommit från fokus- och expertgrupper.

I behovsbedömningen har hänsyn tagits till de nationella miljö- och klimatplaner som härrör ur följande unionsrätt¹.

- [Europaparlamentets och rådets förordning XXXX om inbegripande av utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk i ramen för klimat- och energipolitiken fram till 2030 och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning nr 525/2013 om en mekanism för att övervaka och rapportera utsläpp av växthusgaser och för att rapportera annan information som är relevant för klimatförändringen].
- [Europaparlamentets och rådets förordning XXX om bindande årliga minskningar av medlemsstaternas växthusgasutsläpp 2021–2030 för att skapa en motståndskraftig energiunion och fullgöra åtagandena enligt Parisavtalet samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning nr 525/2013 om en mekanism för att övervaka och rapportera utsläpp av växthusgaser och för att rapportera annan information som är relevant för klimatförändringen].
- Direktiv 2009/28/EG om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor.
- [Europaparlamentets och rådets direktiv XXX om ändring av direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet].
- [Europaparlamentets och rådets förordning XXXX om styrningen av energiunionen och om ändring av direktiv 94/22/EG, direktiv 98/70/EG, direktiv 2009/31/EG, förordning (EG) nr 663/2009, förordning (EG) nr 715/2009, direktiv 2009/73/EG, rådets direktiv 2009/119/EG, direktiv 2010/31/EU, direktiv 2012/27/EU, direktiv 2013/30/EU och rådets direktiv (EU) 2015/652 och om upphävande av förordning (EU) nr 525/2013].

Kontextindikatorer:

Nuläget ska beskrivas utgående från givna kontextindikatorer. Data som behövs för kontextindikatorerna hämtas från etablerade informationskällor.

Samtliga kontextindikatorer som är kopplade till det särskilda målet 4 rapporteras till kommissionen på nationell nivå, d.v.s. för hela Finland.

C.41: Produktion av förnyelsebar energi från jord- och skogsbruk (nationell NUTS 0)

¹ Artikel 96, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om fastställande av regler om stöd för de strategiska planer som medlemsstaterna ska upprätta inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken COM(2018) 392 final

C.42: Energiförbrukning inom jordbruket, skogsbruket och livsmedelsindustrin (n. NUTS 0)

C.43: Växthusgasutsläpp från jordbruket (Medlemsstat)

C.44: Jordbrukens resiliens, anpassningspotential till klimatförändringar (Resiliensindex beräknat av effektindikatorerna I.3, I.11, I.20, I.13 och I.17)

C.45: Direkta förluster i jordbruket som beror på katastrofer

C.46: Utsläpp av ammoniak från jordbruket

2.4.1 Nuläget

Utsläpp av växthusgaser

Utsläpp av växthusgaser från jordbruket ²

Utsläppen av växthusgaser som härstammar från jordbruket rapporteras enligt FN:s klimatavtal och Kyotoprotokollet för tre sektorer:

- 1) jordbrukssektorn,
- 2) sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF-sektorn) samt
- 3) energisektorn.

Utsläpp från jordbrukssektorn³

De rapporterade utsläppen från jordbrukssektorn i Finland uppgick år 2016 till 6,5 miljoner ton koldioxidekvivalent, dvs. 11 procent av Finlands totala utsläpp (dessa totala utsläpp rapporteras i Finland utan att inkludera LULUCF-sektorn⁴).

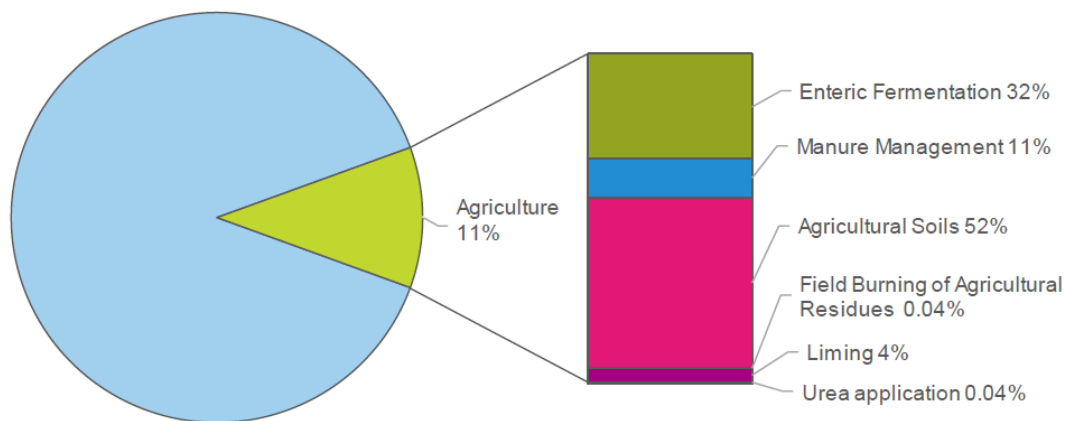
Utsläppen från jordbrukssektorn innefattar

- metanutsläpp från husdjurens matsmältning, stallgödselhantering och bränning av växtrester samt
- dikväveoxidutsläpp från stallgödselhantering, odlingsjord och bränning av växtrester.

² JSM, Nulägesanalys

³ JSM, Nulägesanalys

⁴ LULUCF = markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk



Agricultural emissions from the total greenhouse gas emissions in 2016⁵

I Finland utgjorde utsläppen från husdjurens matsmältning (enteric fermentation) 32 procent, utsläppen från stallgödselhantering (manure management) 11 procent och avgången av dikväveoxid från jordbruksmarken (agricultural soils) 52 procent av de totala utsläppen från jordbrukssektorn år 2016. Av dikväveoxidutsläppen från jordbruksmark härstammar drygt en tredjedel från organiska odlingsjordar, vilka huvudsakligen består av torvjordar. Utsläppen från förbränning av växtavfall är marginellt små (0,04%) i Finland.

I de direkta dikväveoxidutsläppen inräknas

- utsläpp som uppstår vid gödsling av åkrar (handelsgödsel och stallgödelspridning),
- kvävefixering,
- förmultning av växtrester på åkrarna samt
- bearbetning av åkrar.

Med indirekta dikväveoxidutsläpp avses utsläpp av dikväveoxid via ammoniaknedfall samt kväveutlakning till sjöar och vattendrag.

Metan produceras som en biprodukt i husdjurens normala matsmältningsprocess när fodret fermenteras av mikrober i djurens matsmältningssystem. Mest metan produceras av idisslare (nötdjur och får). I Finland har metanutsläppen från husdjurens matsmältning minskat med 13% från år 1990 till år 2016, vilket främst beror på ett minskat antal husdjur⁶.

Utsläppen vid stallgödselhantering består av metan och dikväveoxid. Dikväveoxid uppstår genom nitrifikation och denitrifikationsprocesser medan metan uppstår vid bakteriell nedbrytning av organiskt material i anaeroba förhållande. Utsläppen av metan från stallgödselhanteringen har ökat med 25% sedan år 1990. Detta på grund av en ökad andel djur

⁵ Statistics Finland (15.4.2018), Greenhouse gas emission in Finland 1990-2016. National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protokoll

⁶ Statistics Finland (15.4.2018), Greenhouse gas emission in Finland 1990-2016. National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protokoll, sid. 222

som föds upp i stallar med flytgödselsystem. Utsläppen av dikväveoxid är ca. 5% högre år 2016 jämfört med år 1990⁷.

Dikväveoxid produceras i jordbruksmark till följd av nitrifikations- och denitrifikationsprocesser. Processerna påverkas av tillgången till mineraliska kvävesubstrat och kol, markfuktighet, temperatur och pH, varför utsläppen av dikväveoxid ökar vid tillförsel av mineralkväve. Utsläpp av kväveoxid uppstår också vid mineraliseringen av organiskt jordmaterial, och är särskilt intensivt i odlade organiska jordar⁸.

Utsläppen av kväveoxid från jordbruksmarken har i Finland minskat med 10% från år 1990 till år 2016. Detta beror i huvudsak på en minskad användning av konstgödsel (syntetiska gödselmedel). Utsläppen från naturbetesmarkerna har även minskat till följd av att djur föds i en allt större omfattning upp inomhus. Däremot har utsläppen från odlade organiska marker ökat till följd av att en större areal av dessa jordar har tagits i odlingsbruk⁹.

Utsläpp från LULUCF-sektorn¹⁰

Koldioxid som frigörs från marken i atmosfären rapporteras i fråga om jordbruksmark för sektorn ”markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk” (LULUCF¹¹). Jordbrukets utsläpp från LULUCF-sektorn uppgick i Finland till cirka 7,6 miljoner ton koldioxidekvivalent år 2016.

Inom LULUCF-sektorn rapporteras utsläpp och sänkor som gäller jordbruksmark i två kategorier:

- 1) åkermark och
- 2) betesmark.

Koldioxid frigörs från marken då markens kollager minskar. Detta sker vid bearbetning då en aerobisk mikrobiell nedbrytningsprocess påbörjar i ytskiktet. I mark som länge varit i odling är förändringarna i kollagret små men i organogena jordar (torv och mull) finns rikligt med kol som vid bearbetning ger upphov till betydande koldioxidutsläpp. Därmed är utsläppen av växthusgaser betydligt större vid odling av torvjordar än vid odling på mineraljordar. Cirka 60% av utsläppen från jordbruksmark härstammar från torvjordar.

Mineraljordarna är i bland kolsänkor och storleken av sänkan varierar beroende av tillförseln av kol till jorden. Kolet i jorden fungerar som en kolsänka och ju högre andelen kol i marken är desto mindre kol frigörs som koldioxid till atmosfären.

Största delen av den areal som i Finland rapporteras i kategorin betesmark används inte aktivt inom jordbruket, utan i denna kategori ingår huvudsakligen områden som inte längre används

⁷ Statistics Finland (15.4.2018), Greenhouse gas emission in Finland 1990-2016. National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protokoll, sid. 234

⁸ Statistics Finland (15.4.2018), Greenhouse gas emission in Finland 1990-2016. National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protokoll, sid. 249

⁹ Statistics Finland (15.4.2018), Greenhouse gas emission in Finland 1990-2016. National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protokoll, sid. 249

¹⁰ JSM, Nulägesanalys

¹¹ Land Use, Land-Use Change, and Forestry, (LULUCF).

för odling, inte längre brukas, och där det också sker en naturlig beskogning. Till betesmark hör också områden som har nära anknytning till åkermarken, t.ex. åkrarnas randområden och breda diken, odlingsareal för energiväxter samt hagmark. Vall som ingår i växtföljden rapporteras i kategorin åkermark i enlighet med IPCC:s anvisningar

Skogsmarken ingår i LULUCF sektorn. Skogsarealen är en betydande kolsänka i Finland. Den rapporterade sänkan i brukad skogsmark har varierat mellan -19,3 och -51,52 Mton CO₂-eq åren 1990 - 2016. Sänkornas storlek varierar årligen, huvudsakligen på grund av mängden marknadsavverkning. År 2016 bildade den brukade skogsmarken en sänka av storleken -34,1 Mton CO₂-ekv. Enligt Naturresursinstitutets uppskattningar fungerar skogarna i Finland även i fortsättningen som sänkor. Ett särdrag hos de flesta finländska gårdarna är att de förutom jordbruk även bedriver skogsbruk.

Jordbrukets utsläpp inom energisektorn

I jordbruket används fossila bränslen som drivmedel och för värmeproduktion vilket medför utsläpp av fossil koldioxid. Utsläppen från jordbruksmaskiner och annan jordbruksrelaterad energiförbrukning rapporteras i sektorn ”energi”.

De jordbruksrelaterade utsläppen inom energisektorn (maskiner, uppvärmning, spannmålstorkning) uppgick i Finland till cirka 1 miljon ton (0,001 Mt) koldioxidekvivalent.

Utsläpp av växthusgaser på Åland

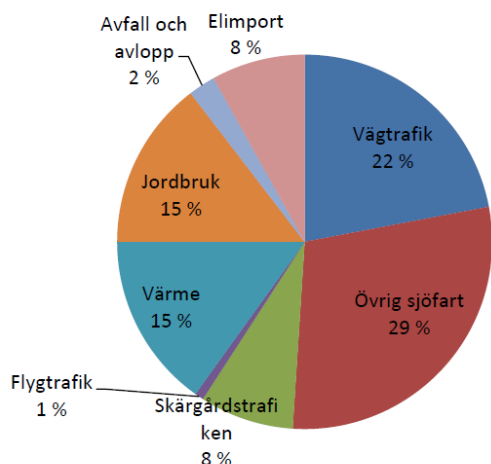
Referensdata för Åland gällande utsläpp av växthusgaser finns endast i en begränsad omfattning. En utredning av växthusgasutsläppen på Åland år 2001 gjordes år 2003. Beräkningen upprepades år 2015. Uträkningarna för de landbaserade utsläppen gjordes på liknande sätt som för år 2001 för att vara jämförbara. Av växthusgaserna har koldioxid (endast från fossila källor), metan och lustgas beaktats.

Jordbrukets utsläpp av växthusgaser beräknades år 2001 till 34 946 ton koldioxidekvivalenter medan utsläppen år 2015 beräknades vara 36 200 ton koldioxidekvivalenter. Utsläppen från jordbruket har således ökat under denna period med ca 5% trots att utsläppen från de landbaserade sektorerna sammalgat har minskat med 26%.

Jordbrukets utsläpp utgör 15% av det totala utsläppet av växthusgaser på Åland år 2015. Dessa är dock inga exakta siffror utan baserade av avgränsningar och antaganden.¹²

¹² Energi- och klimatstrategi för Åland till år 2030

Växthusgasutsläpp



Enligt ÅSUB:s beräkningar¹³ av de olika branschernas utsläpp av växthusgaser år 2015 enligt produktionsprincipen¹⁴ uppgår utsläppen från åkerodling, djurhållning och trädgårdsproduktion till totalt 86 131 koldioxidekvivalenter vilket är 11,4% av det totala utsläppet av koldioxidekvivalenter på Åland. Utsläppen av de olika gaserna från dessa produktionsgrenar visas i tabellen nedan:

Tabell. Luftutsläpp av olika växthusgaser på Åland 2015 (ton)

Bransch, institution	Fossil	Biogen	Dikväveoxid	Metan	Svaveldioxid	Kvävedioxid	Kolmonoxid	Koldioxid-
	koldioxid	koldioxid	(N ₂ O)	(CH ₄)	(SO ₂)	(Lustgas, NO ₂)	(CO) ekvivalenter	
Åkerodling	6 172	3 159	60	497	3	25	77	36 448
Djurhållning	3 830	1 960	37	308	2	16	48	22 617
Trädgårdsproduktion	4 583	2 346	44	369	3	19	57	27 066
Totalt	663 694	157 634	167	1 582	320	7 277	5 886	752 920

Enligt beräkningen står jordbruket för största delen av de totala utsläppen på Åland av dikväveoxid (84%) och metan (74%) medan endast ca. 2,2% av det totala utsläppet av fossil koldioxid och ca. 4,7% av biogen koldioxid kommer från jordbruket.

Enligt Naturresursinstitutets (LUKE) och Finlands Miljöcentrals (SYKE) beräkningar¹⁵ har utsläpp av växthusgaser på Åland minskat från 42 000 ton CO₂ ekvivalenter år 2010 till 38 000 år 2013. Ålands andel av koldioxidutsläppen från jordbruket i Finland år 2013 var 0,6%. Utsläppen av ammoniak har legat konstant på 0,2 Gg under åren 2011 - 2015. Ålands andel av ammoniakutsläppen från jordbruket i Finland år 2013 var 0,7%.

¹³ ÅSUB; Ålands luftutsläpp år 2015 enligt olika beräkningsprinciper

¹⁴ Produktionsprincip = de direkta utsläpp som är ett resultat av regionens produktion

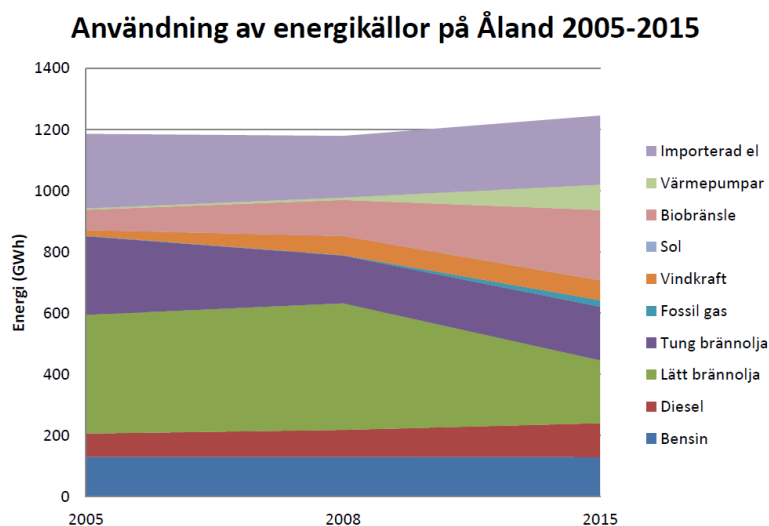
¹⁵ Naturresursinstitutet (luke.fi) statistikdatabas/indikatorer

Förnyelsebar energi och jordbrukets energieffektivitet

Jordbruket i Finland förbrukade 10 TWh energi år 2016. Denna förbrukning utgör cirka 3 procent av hela Finlands energiförbrukning. I denna siffra ingår gårdarnas slutanvändning av energi, dvs. hur mycket energi gården har använt till uppvärmning av produktionslokaler, torkning av spannmål, traktorbränsle samt annan produktionsverksamhet. En betydande del av den energi som förbrukas inom jordbruket och trädgårdsnäringen har producerats med förnybara energikällor. Energibesparingen inom jordbruket till följd av övergången till förnybar energi uppskattades år 2016 till cirka 1950 GWh/a och den relaterade utsläppsminskningen till 521 kt CO₂-ekv¹⁶.

Förnyelsebar energi och jordbrukets energieffektivitet på Åland

Andelen förnyelsebar energi av slutförbrukningen beräknades vara 32% av den totala energiförbrukningen på Åland år 2015¹⁷. Användningen av brännolja har minskat medan lokala förnyelsebara energikällor så som vind, värmepumpar och biobränsle har ökat¹⁸.



Energiförbrukningen inom jordbruket var 58 GWh år 2010 vilket var 0,6% av den totala energiförbrukningen på Åland¹⁹.

Anpassning till klimatförändringar

Klimatförändringarna kommer att påverka även jordbrukets produktionsförutsättningar. Väderleken förväntas bli mer extrem, vilket innebär att värmeböljor med torra samt kraftiga skyfall med översvämningar kommer att öka, samtidigt som medeltemperaturen stiger och nederbördsmängden ökar.

¹⁶ JSM, Nulägesanalys

¹⁷ Energi- och klimatstrategi för Åland till år 2030

¹⁸ Energi- och klimatstrategi för Åland till år 2030

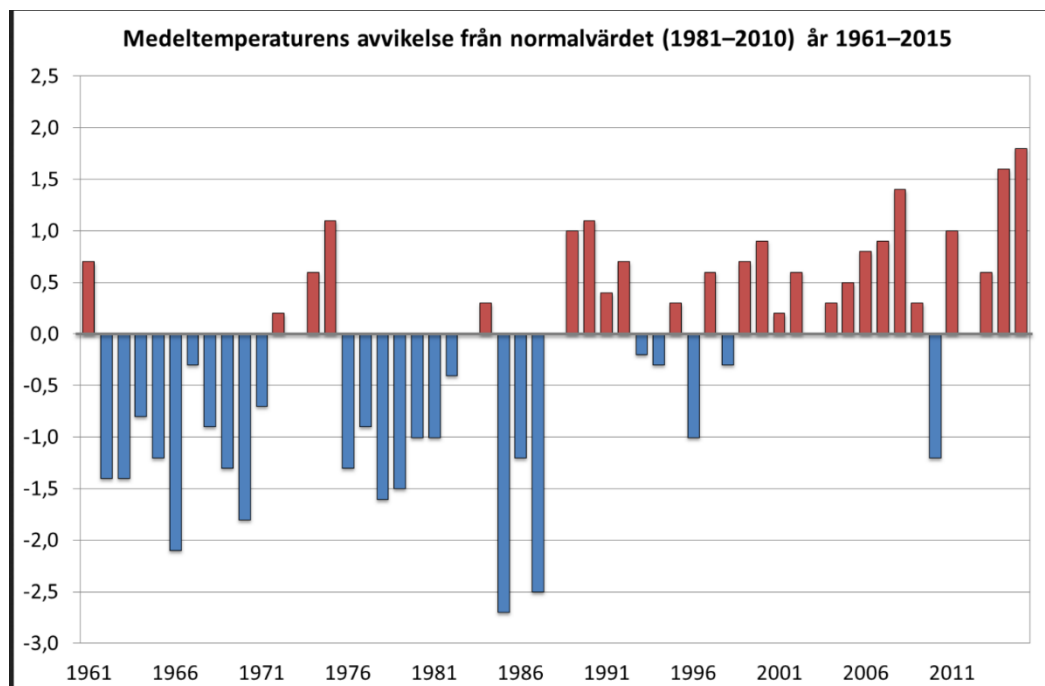
¹⁹ Naturresursinstitutet Luke, Statistikdatabas

Havsnivån förväntas stiga och stormarna öka.

Klimatförändringar på Åland

Medeltemperaturen på Åland förväntas öka med mellan 2 - 5 grader till år 2100, största temperaturökningen förväntas ske vintertid²⁰. Växtsäsongen kan därmed bli 30 - 90 dagar längre.

En ökning av medeltemperaturen kan ses redan nu. Året 2015 var det varmaste året under perioden 1961–2015, då medeltemperaturen var 7,9 grader vilket är 1,8 grader varmare än normalt²¹. År 2017 var medeltemperaturen på Åland ca 0,8 grader varmare än normalt.²² Medeltemperaturens avvikelse från normalvärdet under åren 1961 - 2015 visas i figuren nedan²³



Värmeböljorna kommer att bli betydligt längre och vara ännu varmare. Temperaturen under värmeböljorna uppskattas stiga till 35 – 40 grader i framtiden. Också avdunstningen ökar till följd av en högre temperatur.

Nederbörden på Åland beräknas öka med ca 10 - 30% till år 2100. Största delen nederbörden förväntas komma under vinterhalvåret. Nederbörden kommer i större utsträckning i form av

²⁰ Ålands landskapsregering; Klimatförändringar på Åland 2014

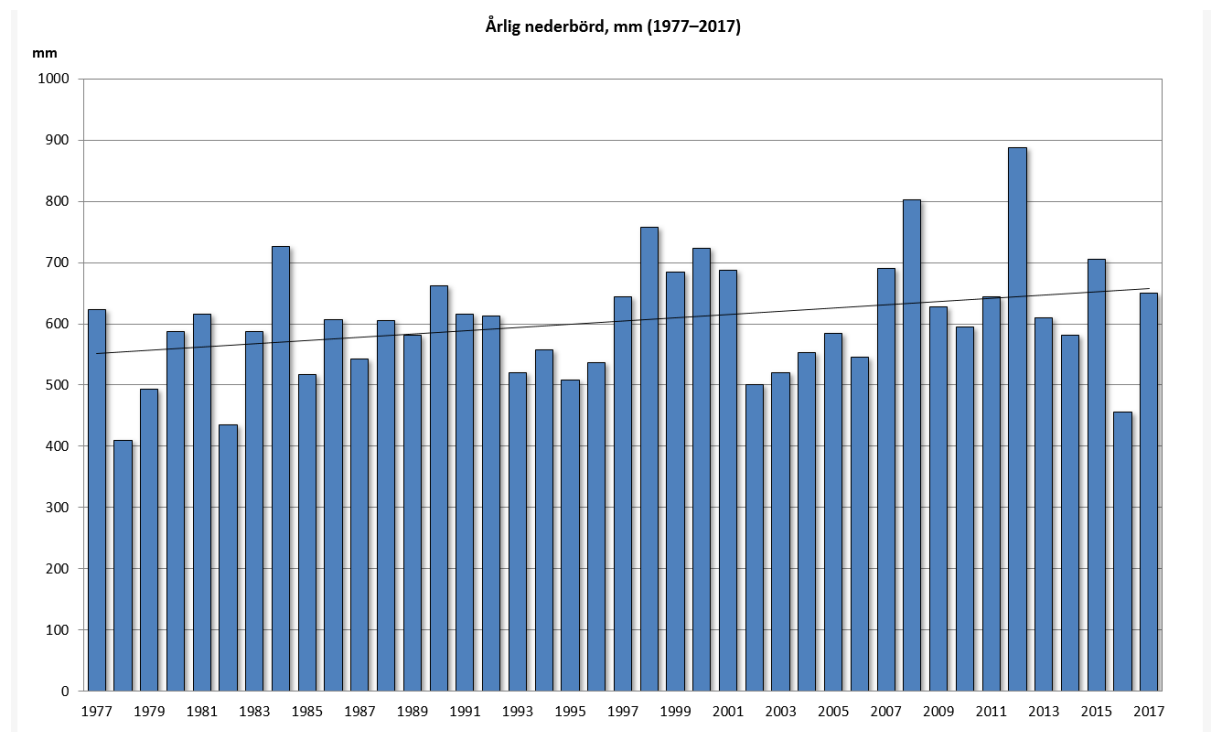
²¹ ÅSUB; Hållbar utveckling år 2016

²² ÅSUB; Hållbar utveckling år 2018

²³ ÅSUB; Hållbar utveckling år 2016

regn och mängden snö kommer att minska²⁴. Därmed förväntas avrinningen öka med ca 5 - 25%. Trots ökad nederbörd förväntas torrperioder under somrarna.

Den årliga nederbörden under åren 1977 - 2017 visas i figuren nedan²⁵.



Havsnivån förväntas stiga med 0,52 - 0,98 meter. På grund av landhöjningen beräknas havsnivån stiga upp till 60 cm eller mer.

En kartläggning av områden med av översvämningsrisker som avses i det sk. översvämningsdirektivet²⁶ har gjorts och bedömningen är att det på Åland inte finns några sådana utpekade områden med betydande översvämningsrisker enligt definitionen i direktivet²⁷. Det finns dock ett kartmaterial framtaget med samtliga låglänta områden (0-5 meter)²⁸ som skulle påverkas av en vattenhöjning och där förberedande arbeten kan vidtas.

Programperiod 2014 – 2020

I Landsbygdsutvecklingsprogrammet 2014 – 2020 finns inte åtgärder eller insatser vars primära syfte är att minska utsläppen av växthusgaser från jordbruket eller att främja resurseffektiviteten

²⁴ Ålands landskapsregering; Klimatförändringar på Åland 2014

²⁵ ÅSUB; Statistisk årsbok

²⁶ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/60/EG av den 23 oktober 2007 om bedömning och hantering av översvämningsrisker

²⁷ Ålands landskapsregering 2014; Klimatförändringar på Åland, underlag för klimatanpassning

²⁸ <https://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/karta-laglanta-omraden-aland.pdf>.

och övergången till förnyelsebar energi på jordbruksföretagen (prioritet 5²⁹). Landskapsregeringen konstaterade att åtgärder som främjar övergången till förnyelsebar energi är väldigt kapitalintensiva och att andra nationella finansieringsmöjligheter som är mer lämpliga, har funnits för detta ändamål.

I programmet, främst inom prioritet 4³⁰, finns insatser som bidrar till minskningen av växthusgasutsläpp från jordbruket men som programtekniskt styrs primärt till prioritet 4. För insatser som sekundärt stöder en minskning av växthusgasutsläppen från jordbruket och som främjar bevarandet av kolsänkor och kolbindning inom jordbruket har under åren 2014 – 2018 betalats 7,3 miljoner euro. Till dessa insatser hör miljöersättning för balanserad användning av näringsämnen, reducerad höstbearbetning och förbättrad användning av stallgödsel. Därutöver har också några energibesparande investeringar gjorts.

I den fördjupade utvärderingsrapporten som gjordes år 2019³¹ har inga direkta effekter varken av koldioxidutsläppen eller av kolbindningen utvärderats på grund av att insatserna utförs primärt i syfte att förbättra vattenkvaliteten. Utvärderarna konstaterar dock³² att för att fortsätta klimatanpassa jord- och skogsbruket samt fisket kan omställning från fossila bränslen till andra drivmedel och energikällor (så som biogas) uppmuntras, högre diversitet och perenna grödor förespråkas samt gödselhanteringen förändras. I sina slutsatser konstaterar utvärderarna att prioritet 5 inrymmer flera åtgärder som de bedömer att kan vara angelägna att överväga inför kommande programperioder för att ståva mot ett hållbart jordbruk och hållbar landsbygdsutveckling.

Från och med år 2017 har det varit möjligt att finansiera investeringar i bevattningsanläggningar med medel ur landsbygdsutvecklingsprogrammet. EU-reglerna förutsätter att den teknik som finansieras ska vara effektiv och vattenbesparande. Stöd kan erhållas för investeringar i bevattningsdammar, rörledningssystem, framledningpumpar och vattenbesparande spridningsteknik, så som t.ex. bevattningsanläggningar med rampspridare. Det är också möjligt att erhålla stöd för avsaltningssystem i syfte att producera bevattningsvatten.

²⁹ Prioritet 5: Främja resurseffektivitet och stödja övergången till en koldioxidsnål och klimattålig ekonomi inom jordbruks-, livsmedels- och skogsbrukssektorn

³⁰ Prioritet 4: Återställa, bevara och förbättra ekosystem som är relaterade till jord- och skogsbruket

³¹ ÅSUB (2019:x); Utvärderarnas fördjupade årsrapport för 2018

³² Rekommendation för Fokusområde 4A

2.4.2 Swot-analys

<p>Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> - skogen är en stor energikälla och kolsänka - kraftig skogstillväxt binder kol i skogen - aktivt jord- och skogsbruk binder kol - stor areal odlas med vall som binder koldioxid - liten andel organiska jordar - lång och gynnsam växtsäsong, många soltimmar och långa varma höstar - andelen förnyelsebar energi har ökat totalt sett - korta transportsträckor – möjligt att samla bioavfall och restprodukter - bra sol- och vindförhållanden - stora sötvattenförekomster, havsvatten - generellt stort intresse och medvetenhet för hållbarhetsarbete och klimatåtgärder 	<p>Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - utsläppen av växthusgaser från jordbruket har ökat - Utsläppen av växthusgaser från jordbruket består av spridda utsläpp av koldioxid, metan och kvävedioxid - fossildrivna arbetsfordon och – redskap (bl.a pumpar för bevattning) - också mineraljordarnas kollager riskerar minska med nuvarande odlingsmetoder - torrt klimat - årsnederbörden faller ojämnt över året samt allt större nederbördsvolymer faller under kortare tidrymder - vattenkapaciteten är inte alltid geografiskt belägen till de områden som har stora behov - skogsavverkning och ökning av hårdgjorda ytor ställer ökade krav på avrinningssystemen - markavvattningssystemen är gamla och inte tillräckligt omfattande - En stor del av odlingsarealen är odränerad och underhållet i många dikessystem är eftersatt, det finns för få nya täckdikningsprojek - låglänta marker - dåligt anpassade och väderkänsliga grödor - splittrad arrondering och hög andel arrendjord - hanteringen av slaktavfall - nuvarande elmarknad tillåter inte leasing av takytor med samma fördelar som eget tak - begränsad produktionskapacitet för energiframställning från skogen - Avsaknad av stödsystem för energiframställning
<p>Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ökad kunskap och medvetenhet - goda sol- och vindförhållanden för produktion av förnyelsebar energi - jordbruket kan producera material till den lokala energiproduktionen 	<p>Hot</p> <ul style="list-style-type: none"> - klimatförändringen - ökat utnyttjande av skogen kan försämra den biologiska mångfalden - extrema väderförhållanden

<ul style="list-style-type: none"> - klimatförändringen gör det möjligt att odla nya grödor och sorter med högre avkastning - med en hållbar markskötsel kan produktiviteten öka samtidigt som utsläppet av växthusgaser kan minskas - intresset för energifrågor kan ökas - odlings och produktionsmetoder som kan öka koldioxidbindningen i marken finns - cirkulär ekonomi - klimatförändringen - egenproduktion av biogas och andra biobränslen - ökad energiframställning från skogsråvara - utveckla logistik och metoder för tillvaratagande av bioenergi - stora taktytor som kan utnyttjas för solceller - dämning av sjöar, pumpning av vatten, vattensamling från små diken - bevattning med havsvatten och näringsrikt bottenvatten från sjöar - minska avdunstningen - utveckling av bevattningsteknik och strategi - kunskapshöjning om vattenhushållning, bevattning och avvattning 	<ul style="list-style-type: none"> - erosion och näringsläckage till följd av stigande havsnivå och ökade översvämningar - ökad erosion på grund av stormar - minskad lönsamhet i jordbruket minskar intresset för miljö- och klimatåtgärder - Klimatförändringen - längre torrperioder under växtperioden leder sämre eller helt uteblivna skördar - Markstrukturen försämras av kraftiga regn - Minskad tillgång till vatten - Grundvattenbildningen minskar - Stora kostnader för investeringar, stor skuldbörda - Strutsmentalitet - Skador på skogarna på grund av ett förändrat klimat
---	---

Styrkor

Det finns generellt ett stort intresse och medvetenhet för hållbarhetsarbete och klimatåtgärder i samhället och inom lantbrukssektorn.

Skogen är en betydande kolsänka; Skogen fungerar som kolsänka då mer kol tas upp än vad som avges, vilket sker när biomassan ökar genom tillväxt. På Åland har den totala tillväxten under lång tid överstigit den totala avgången och virkesförrådet har ökat med nästan 50 % sedan 1960-talet. Skogen utgör således en betydande kolsänka på Åland³³.

Endast en liten andel av jord- och skogsbruksmarken på Åland består av organiska jordarter. Odlingsmarkerna utgörs av gammal sjöbotten som till största delen består av mineraljordar. De dominerande jordarterna är grovmo (37%), lera (29%) och finmo (14%). Endast ca 2% av åkermarken består av torvjord. Även skogsbruksmarken består till 95% av mineraljordar, torvmarkens andel av skogsbruksarealen är 5%³⁴. Av skogsbruksarealens torvmark är ca. 36% dikad. Torvmarkerna är i regel grunda och en tredjedel har ett torvlager som understiger 30 cm³⁵.

³³ Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

³⁴ Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

³⁵ LUKE, RST 11, 2013/Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

På Åland bedrivs ett aktivt jordbruk som binder kol i de växande grödorna. Av Ålands åkerareal är ca. 50% i vallproduktion. Utöver det odlas icke produktionsvall på ca. 6% av åkerarealen³⁶. En lång och gynnsam växtsäsong med många soltimmar och långa varma höstar möjliggör en kraftig tillväxt med höga skördar; ju mer en gröda växer desto mer kol binds det i marken.

Andelen förnyelsebar energi har ökat totalt sett på Åland och det finns bra kunskap om både produktion och användning av bioenergi och andra alternativa energikällor. Det finns ett intresse för alternativa energiformer också inom jordbruket.

Tillgång till olika bioenergikällor är förhållandevis god, fram för allt finns det möjligheter att utnyttja skogsråvaran i en betydligt större omfattning. Transportsträckorna är korta vilket gör det möjligt att samla in bioavfall och restprodukter från samhället.

Åland har bra sol och vindförhållanden. För hållbar energi är vind och sol de energikällor som har stor utnyttjad potential på Åland. En utökad elproduktion från dessa källor beräknas i framtiden tillgodose hela Ålands elförbrukning. Solenergin är fortfarande småskalig på Åland medan vindkraften producerar ca 20 procent av Ålands elbehov och långtgående planer på utökad produktion finns³⁷.

Svagheter

Utsläppen av växthusgaser från jordbruket består av spridda utsläpp av tre olika gaser (koldioxid, metan och kvävedioxid) från tre olika områden (husdjur, mark och maskiner + uppvärmning) vilket gör helheten svårhanterlig och utmanande för att hitta de rätta åtgärderna för att minska utsläppen. Dessutom görs det på Åland varken mätningar eller undersökningar från olika lokala utsläppskällor vilket försvårar identifieringen av de största problemområdena inom jordbruket. Enligt beräkningar som landskapsregeringen har gjort³⁸ skulle utsläppen av växthusgaser från jordbruket ha ökat från år 2001 till år 2015, men det finns även beräkningar³⁹ som visar att utsläppen har minskat.

Med nuvarande odlingsmetoder sker koldioxidutsläpp även från mineraljordarna samtidigt som kollagen riskerar minska.

Husdjursproduktionen koncentreras till färre enheter och besättningsstorlekarna ökar. Antalet nötdjur har ökat markant från 7 755 st. år 1995 till 9 200 st. år 2017. Antalet mjölkkor har dock minskat medan antalet övriga nöt (dikor) har ökat. Antalet får har nästan fördubblats sedan år 1995. Stallgödselhanteringen har övergått från fastgödsel till svämgödselsystem som är den vanligaste gödsellagringsmetoden i mjölkkladugårdar.

Jordbruket har inte varit tillräckligt förberett för de utmaningar som föranleds av klimatförändringen i form av de allt längre perioderna med extrem torka och värme. Arealen

³⁶ Stödtillämpningen 2018

³⁷ Ålands landskapsregering: Energi- och klimatstrategi

³⁸ Ålands landskapsregering; Energi- och klimatstrategi för Åland till år 2030

³⁹ Naturresursinstitutet LUKE

som är möjlig att bevattna är relativt liten samtidigt som bevattningssystemet som används utgörs av relativt gammal bevattningsteknik. Det finns geografiskt en ojämn tillgång till naturligt bevattningssvatten och bevattningssvatten finns därför inte alltid tillgängligt i de områden där det finns ett stort behov att bevattna grödor.

Jordbruket har heller inte varit tillräckligt förberett för de utmaningar som föranleds av klimatförändringen i form av en årsnederbörd som faller allt ojämnare över året och större nederbördsolymer som faller under kortare tidrymder. En stor del av odlingsarealen är odränerad och de befintliga markavvattningssystemen är gamla och inte tillräckligt omfattande för att klara av de kraftiga regnen. Skogsavverkning och ökningen av hårdgjorda ytor ställer ökade krav på avrinningssystemen och underhållet av många dikessystem är eftersatt.

Det åländska lantbruket karakteriseras av splittrad arrondering och odling bedrivs på en hög andel arrendjord vilket bromsar investeringar i jordbruksmark i form av bevattnings- och avvattningssystem.

Energiförbrukningen inom lantbruket förhållandevis stort, speciellt uppvärmning av produktionsbyggnader och torkning av spannmål förbrukar relativt stora mängder energi. Energilösningarna på gårdarna är förhållandevis gamla och även om man redan har börjat använda förnyelsebara energikällor i jordbruksverksamheten är jordbruket dock ännu i stor grad beroende av fossila bränslen.

Trots att man strävar efter att öka produktionen av förnyelsebar energi tas slaktavfallet från slakteriet inte tillvara i biogasproduktionen.

Solenergi har en stor potential på Åland men nuvarande elmarknad tillåter inte leasing av takytor med samma fördelar som eget tak.

Möjligheter

Generellt uppmärksammas klimatfrågorna i samhället i en allt större grad vilket ökar möjligheten att lyfta fram diskussionen även i jordbrukssammanhang. Kunskapen och medvetenheten om de olika utsläppen från jordbruket har ökat samtidigt som man har identifierat odlings- och produktionsmetoder som kan minska jordbrukets utsläpp av växthusgaser och som kan öka koldioxidbindningen i marken.

Trots de betydande utmaningarna har man uppskattat att klimatförändringen kan också gynna Finlands jordbruk och trädgårdsnäring. I synnerhet den längre vegetationsperioden och de mildare vintrarna möjliggör odling av nya arter och sorter som mognar senare och ger en större skörd.

Allt större uppmärksamhet kommer att fästas vid en hållbar markskötsel för att öka produktiviteten vilket samtidigt också ger möjlighet att minska utsläppen av växthusgaser från odlingsmarken.

Intresset för energifrågor på gårdarna kan ökas och jordbruket kan producera biogassubstrat och andra biobränslen så som växtrester och stallgödsel till den lokala energiproduktionen. Det finns också en stor potential att öka mängden biomassa från skogen för energiframställning och

möjligheten att utveckla logistik och metoder för tillvaratagande av skogens bioenergiråvara. Med detta skapas en cirkulär ekonomi som speglar naturliga system där avfall från en process blir näring till en annan.

Det finns även andra bra möjligheter att öka produktionen av förnyelsebar energi; Ålands många soltimmar i kombination med stora takytor som kan utnyttjas för solceller erbjuder ypperliga möjligheter att producera förnyelsebar energi med hjälp av sol, även vindförhållandena är gynnsamma för energiproduktion.

Tillgången till vatten har konstaterats ofta vara den begränsande faktorn för bevattning. Det finns dock möjlighet att öka tillgången till vatten genom dämning av sjöar och genom att samla upp vatten från små diken, det finns även möjlighet att minska avdunstningen för att spara på vattnet. Genom pumpning är det möjligt att förse ett större geografiskt område med vatten. Bevattningstekniken och -strategierna kan utvecklas och bevattning med havsvatten kan eventuellt bli ett alternativ. Näringsrikt bottenvatten från sjöar kan användas för bevattning, vilket skapar en recirkulation av näringsämnen.

Med utbildningsmaterial och anvisningar kring vattenhushållning, bevattning och avvattning är det möjligt att höja kunskapsnivån.

Hot

De extrema väderförhållandena som följer av förändringarna i klimatet är ett av de största hoten för jordbruket. Längre torrperioder under växtperioden kan leda till sämre eller helt uteblivna skördar samtidigt som grundvattenbildningen och tillgången till vatten minskar. Kraftiga regn riskerar försämra markkvaliteten och en höjd havsnivå kan leda till att åkrar som brukas idag kommer att stå under vatten och att större områden kommer att påverkas av översvämning. Till följd av den stigande havsnivån och översvämningar ökar risken för erosion och näringsläckage. Kraftiga vindar och stormar kan transportera bort jord från åkermark (vinderosion). Det förändrade klimatet förorsakar skador också på skogarna.

De ändrade klimatförhållandena ökar även riskerna för skördeskadorna i form av växtsjukdomar och -skadegörare och i de ändrade värme-, fukt- och temperaturförhållanden kan nya växtsjukdomar och -skadegörare etablera sig.

Skördeskadorna i kombination med låga skördar resulterar i en sämre lönsamhet som i sin tur kan leda till att både möjligheten och intresset för miljö- och klimatåtgärder minskar. Det finns även risk för s.k. strutsmentalitet och en ovilja att se verkligheten.

Investeringar i förnyelsebar energi innebär stora kostnader och en stor skuldbörda för en enskild jordbrukare vilket kan hämma ibruktagandet av miljövänligare energilösningar.

Ett ökat utnyttjande av skogen kan försämra den biologiska mångfalden.

2.4.3 Behovsanalys

För att uppnå målen i Ålands energi- och klimatstrategi fram till år 2030 och för att Åland ska bli ett mera förnyelsebart, energieffektivt och koldioxid neutralt samhälle i enlighet med utvecklings- och hållbarhetsagendan behövs åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser och ökar användningen av förnyelsebar energi.

Det behövs generella strategiska åtgärder⁴⁰ som stöder:

- Ökad lokalproduktion av förnyelsebar el
- Ökad användning av lokala och förnyelsebara källor för uppvärmning
- Ökad distribution av andra drivmedel än fossila inom transportsektorn
- Ökad energiprestanda i byggnader
- Hållbar upphandling
- Ökad oberoende information och rådgivning om energi och klimat till privatpersoner och företag
- Att underlätta innovationer och etablering av innovativa företag
- Ett hållbart skogsbruk där produkter från skogen används i högre utsträckning
- Ökad cirkulär ekonomi

Specifikt för jordbruket behövs åtgärder⁴¹ för

- Ökad biogasproduktion från organiskt avfall
- Rådgivning till gårdar om energieffektivitet och förhindrande av växthusgasutsläpp
- Underlättande av förändringar inom produktionen som leder till ett hållbarare jordbruk
- Förbättring av jordbruksmarkens kollager

Målbilden för Ålands hållbara livsmedelsstrategi är att Åland som Östersjöns gastronomiska ö ska vara både klimatsmart och framtidsanpassad. Klimatfrågan och framtidsanpassningen går därför som en röd tråd genom strategin. Åland behöver en livsmedelsproduktion som är fullt anpassad till planetens gränser⁴². Detta förutsätter bl.a. att livsmedelssystemet minskar sitt beroende av fossila bränslen och tar tillvara energin i biomassor och avfall från livsmedelsindustrin.

Lantbruksföretagarna behöver få kunskap om möjliga alternativ för energieffektiveringen inom jordbruket samt om produktionen och användningen av förnyelsebar energi på gårdsnivå. Vidare behövs ett ekonomiskt stöd för finansiering av nya värme- och energiproduktionsanläggningar. Det behöver även finnas möjlighet att med måttliga tariffer sälja överskottsenergi och underlätta energiöverföringen.

Trots att jordbrukets utsläpp av växthusgaser till stor del härstammar från djurproduktion, gödselhantering och markbearbetning är en minskning av produktionen inte att föredra. Att minska utsläppen från djur- och växtproduktionen är en stor utmaning och för det behövs både ny teknik och kunskap om stallgödselhantering- och spridning. I växtföljden behövs mera markförbättrande och kolbindande växter samt hållbara odlings- och markskötselmetoder som

⁴⁰ Energi- och klimatstrategi för Åland

⁴¹ Energi- och klimatstrategi för Åland

⁴² Ålands hållbara livsmedelsstrategi

kan både öka kolbindningen och förhindra kväveoxidläckage såväl som förbättra markstrukturen.

Anpassningen till klimatförändringar får en allt större betydelse även för jordbruksverksamheten. För att minska effekterna av klimatförändringen och för att klara av det framtida klimatets utmaningar behövs⁴³

- Ökad medvetenhet
- Kunskap
- Långsiktighet

Nederbörden under perioden maj-juli räcker sällan till att täcka grödornas vattenbehov. För att förse växterna med en tillräcklig mängd vatten under växtperioden behövs en ökad tillgång till vatten samt bevattningsutrustning och -system. Den befintliga utrustningen behöver moderniseras för att minska vattenförbrukningen vid bevattningen. Det teoretiska vattenbehovet för specialodlingen, trädgårdsodlingen och fruktodlingen är ca. 1 250 000 m³. Utöver detta finns ett utökat behov inom vallodling och spannmålsodling.

För att ta hand om det ökade vattenflödet under skyfall behövs ett effektivt torrläggningssystem.

2.4.4 Interventioner

Valda interventionstyper⁴⁴:

a) Miljöåtaganden, klimatåtaganden och andra förvaltningsåtaganden

För att uppmuntra till hållbara odlingsmetoder behövs ersättning för det inkomstbortfall och extra kostnader som dessa produktionsmetoder föranleder.

Den organiska substansen i jordarna ökar, markstrukturen förbättras och utsläppen av växthusgaser från marken minskar bl.a. genom att

- göra växtföljderna och urvalet av grödor mångsidigare,
- tillämpa metoder som syftar till mindre markbearbetning,
- utnyttja odlingsförfaranden som ger ett så omfattande växttäckande som möjligt året runt,
- tillföra olika organiska ämnen och jordförbättringsämnen till åkern
- effektivera användningen av organiska gödselpreparat bl.a. genom att sprida gödsel på ett större område och främja samarbete mellan husdjurs och växtodlingsgårdar samt
- genom att undvika bränning av stubbåkrar

⁴³ Energi- och klimatstrategi för Åland

⁴⁴ Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning (COM2018 392 final), artikel 64

d) Investeringar

För energieffektiveringen inom jordbruket samt för produktionen och användningen av förnyelsebar energi på gårdsnivå behövs ett ekonomiskt stöd för finansiering av nya värme- och energiproduktionsanläggningar.

Bevattningsprojekt är en viktig åtgärd i utvecklingen av ett miljöanpassat lantbruk och investeringsstödet är ett viktigt incitament för att stimulera genomförandet av nya bevattningsprojekt. Investeringar i vattenreservoarer så som bevattningsgropar, fosforfällor och våtmarker, samt i bevattnings- och dräneringsanläggningar behöver därmed fortsättningsvis stöd.

En välfungerande vattenhushållning kräver också ett välfungerande dräneringssystem varför också nya torrläggingsprojekt bör stödjas ekonomiskt.

Nya metoder som ska minska växthusgasutsläppet från stallgödselhanteringen och djuruppfödningen utvecklas och det är viktigt att dessa metoder kan tas i bruk så fort som möjligt. Detta kräver nya investeringar på gårdarna.

h) kunskapsutbyte och information

Det sker en ständig och snabb utveckling både tekniskt och kunskapsmässigt inom jordbrukets klimatåtgärder. För att få ut den senaste informationen till jordbrukarna behövs kunskapsutbyte och informationsåtgärder.

f) riskhanteringsverktyg (endast om obligatoriskt?)

För att trygga en jämn inkomst för jordbrukarna behövs verktyg (riskhanteringsverktyg) som kompenserar de ekonomiska förluster som förorsakas av oförutsedda och extrema naturförhållanden.

Rådgivning (artikel 13)

Jordbrukarna ställs inför nya utmaningar både beträffande anpassningen till de förändrade klimatförhållandena och kraven på minskade utsläpp av växthusgaser, också kravet på en ökad användning av hållbar energi ställer nya krav på jordbruken.

För att hitta de metoder och lösningar som bäst lämpar sig på den egna gården behöver jordbrukarna ha tillgång till rådgivning.

Åtgärder som stöds utanför programmet

Biogasproduktionen och -användningen kräver ett större strategiskt grepp, kunskap, investeringar och samarbete mellan olika aktörer. Med dagens teknik är det inte lönsamt att bygga bioenergianläggningar på enskilda jordbruksföretag varför produktionen bör i första hand ske i större enheter så som i fjärrvärmeanläggningar som kan använda flera olika substrat för att få en bättre lönsamhet och effektivitet. Det mest lämpliga är därför att stöda dessa större projekt med andra finansieringsalternativ.

Även en utökad användning av biomassa från skogen för energiframställning kräver ett helhetsperspektiv där den framtida energiförsörjningen för Åland beaktas som helhet⁴⁵. Bioenergi från skogssektorn är intressant inte enbart för jordbruk utan även för fjärrvärmeproduktion och för användning i närvärmepannor varför andra stödmekanismer utanför landsbygdsutvecklingsprogrammet är i första hand mera lämpade för stimulering av användningen av biomassa från skogen i en större omfattning. Detta sker lämpligast i samband med förverkligandet av Energi- och klimatstrategin för Åland.

Outputindikatorer:

O.8 Antal jordbrukare som omfattas av riskhanteringsinstrument som får stöd

O.13 Antal ha (jordbruk) som omfattas av miljö/klimatåtaganden utöver de obligatoriska kraven

O.18 Antal produktiva investeringar på jordbruksföretag som får stöd

(O.21 Antal produktiva investeringar utanför jordbruksföretag)

O.29 Antal jordbrukare som fått fortbildning/rådgivning

2.4.5 Mål och indikatorer

Ålands lagting har i december 2016 ratificerat Parisavtalet⁴⁶ varvid Åland har förbundit sig att minska utsläppen av växthusgaser. EU har därutöver satt upp egna energi- och klimatmål för år 2030 (*Klimat- och energipaketet 2030*) vilket innebär att utsläppen av växthusgaser från utsläppshandelssektorn måste minska med 43% och från de övriga sektorerna (ansvarsfördelningssektorn) med 30%, vilket är bindande för alla medlemsstater. För att uppnå detta på EU-nivå har medlemsstaterna fått individuella mål för minskning av utsläppen från ansvarsfördelningssektorn och Finlands mål är att minska utsläppen från denna sektor med 16% till år 2020 jämfört med år 1990 och med 30% till år 2030. Andelen förnyelsebar energi inom EU ska vara 20% år 2020 och Finlands bindande bidrag är 38%.

Medlemsstaterna ska beskriva sina egna åtaganden för att minska utsläppen i sin Energi och klimatstrategi. Ålands lagting har antagit en Energi- och klimatstrategi för Åland⁴⁷. Energi- och klimatstrategin är en väsentlig del i förverkligandet av det sjätte strategiska utvecklingsmålet (*Markant högre andel energi från förnyelsebara källor och ökad energieffektivitet*) i Utvecklings- och hållbarhetsagendan⁴⁸. I Ålands energi- och klimatstrategi ställs som mål att utsläppen av koldioxid ska minska med 60 procent och att andelen förnyelsebar energi av förbrukningen ska vara 60 procent. Av elförbrukningen ska 60 procent vara lokalproducerad förnyelsebar el.

⁴⁵ Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

⁴⁶ Klimatavtal mellan UNFCCC:s medlemsländer (Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar)

⁴⁷ Energi- och klimatstrategi för Åland 2030

⁴⁸ Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland

Åland har gentemot EU inga egna klimatmål. Resultatet från åtgärderna som utförs på Åland bidrar tillsammans med rikets åtgärder till att nå de nationella målen.

Jordbrukets resiliens och anpassning till klimatförändringar kan förstärkas bl.a. med möjlighet till bevattning. Målsättningen är därför att öka den areal som kan bevattnas och att allt flera grödor ska bevattnas⁴⁹.

Resultat:

R.12 Anpassning till klimatförändringarna: Andel jordbruksmark under åtagande att förbättra anpassningen till klimatförändringar

R.13 Minska utsläpp från djuruppfödningsektorn: Andel djurenheter med stöd för att minska utsläppen av växthusgas och/eller ammoniak, inklusive gödselhantering

R.14 Lagring av koldioxid i mark och biomassa: Andel jordbruksmark under åtagande att minska utsläpp och bibehålla och/eller öka lagring av koldioxid (permanent betesmark, jordbruksmark i torvmark, skog, etc.)

R.15 Grön energi från jordbruk och skogsbruk: Investeringar i produktionskapaciteten av förnybar energi, inklusive biobaserad (MW)

R.16 Öka energieffektiviteten: Energibesparingar inom jordbruket

R 17 Beskogad mark: Område om får stöd för beskogning och skapande av skogsområden, inklusive trädjordbruk

Effekt:

I.9 Öka jordbrukets motståndskraft

I.10 Bidra till begränsning av klimatförändringar: Minska växthusgasutsläpp från jordbruket

I.11 Öka koldioxidbindningen: Öka organiskt kolinnehåll i marken

I.12 Öka andelen hållbar energi inom jordbruket: Produktion av förnybar energi från jord- och skogsbruket

⁴⁹ Ålands landskapsregering (28.12.2018); Rapport från arbetsgruppen för framtagande av en bevattningsstrategi

2.5 Hållbar utveckling och naturresurser (vatten, mark, luft)

Särskilt mål 5: Främja hållbar utveckling och effektiv förvaltning av naturresurser som vatten, mark och luft.

Både nuläget och den efterföljande SWOT- och behovsanalysen för landskapet Åland baserar sig i huvudsak på Statusrapport 2 för Utvecklings- och hållbarhetsagendan på Åland, landskapsregeringens Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland år 2016 - 2021, landskapsregeringens Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten samt landskapsregeringens Delrapport för genomförande av åtgärdsprogram för vatten under perioden 2016 – 2021 kompletterat med utlåtanden som inkommit från fokus- och expertgrupper. I Behovsanalysen har också Ålands hållbara livsmedelsstrategi 2017 - 2030 beaktats.

I behovsbedömningen har hänsyn tagits till de nationella miljö- och klimatplaner som härrör ur följande unionsrätt⁵⁰.

- Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Rådets direktiv 91/676/EEG av den 12 december 1991 om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket.
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/50/EG av den 21 maj 2008 om luftkvalitet och renare luft i Europa.
- Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/2284 av den 14 december 2016 om minskning av nationella utsläpp av vissa luftföroreningar, om ändring av direktiv 2003/35/EG och om upphävande av direktiv 2001/81/EG.
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/128/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder för att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel.

Kontextindikatorer:

Nuläget ska beskrivas utgående från kontextindikatorer. Data som behövs för kontextindikatorerna hämtas från etablerade informationskällor.

En del av indikatorvärdena anges på nationell nivå (C.38, C.39, C.32) och en del på regional nivå (C.37, C.33, C.40, C.18)

C.37: Vattenuttag i jordbruk (Regional NUTS 2)

C.38: Vattenkvalitet (Nationell)

⁵⁰ Artikel 96, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om fastställande av regler om stöd för de strategiska planer som medlemsstaterna ska upprätta inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken COM(2018) 392 final

Kvävebalans i jordbruksmark
Fosforbalans i jordbruksmark
Nitrater i dricksvatten – ytvatten
Nitrater i dricksvatten – grundvatten

C. 39: Organiska ämnen i åkermark (halten av organiskt kol) (Nationell)

C.33: Jordbruksintensitet (Regional, men data saknas för Åland)

C:40: Jorderosion till följd av vatten (Regional NUTS 3)

C.18: Bevattningsbar areal (Regional NUTS 1 och NUTS 2)

2.5.1 Nuläget

Vatten och vattenkvalitet

Åland är ett örike som består av 6 757 öar⁵¹, varav omkring 60 är bebodda⁵². Den totala ytan för Åland är 13 324 km² varav 88,3 procent består av vatten⁵³. Insjöarna utgör 0,2% av vattenarealen.

Av vattenarealen har 32 953 hektar eller 2,8%⁵⁴ skyddats genom lag. Därutöver har 10 400 hektar skyddats genom Helcom-samarbetet BSPA (Baltic Sea Protected Area)⁵⁵

Av Finlands totala kustvattenareal tillhör 23 procent Åland. Kustvattnet indelas i inner-, mellan- och ytterskärgård.

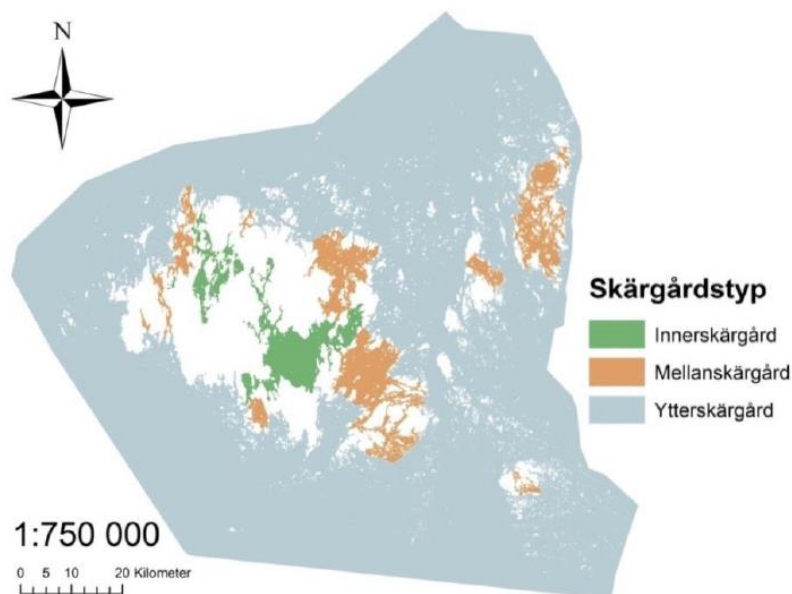
⁵¹ ÅSUB, Statistisk årsbok 2018

⁵² ÅSUB, Statistisk årsbok 2018

⁵³ ÅSUB, Statistisk årsbok 2018

⁵⁴ ÅSUB, Statistisk årsbok 2018

⁵⁵ Ålands landskapsregering, Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland år 2016-2021



Figur. De tre huvudskärgårdstypernas placering i de åländska kustvattnen. Källa Ålands landskapsregering, Miljöbyrån

Av insjöarna är 9 st. större än 50 hektar. Därutöver finns 379 sjöar (insjöar) som är större än 0,25 hektar (ha) och ca 1 500 småsjöar och -träsk som är mindre än 0,25 ha⁵⁶. Av insjöarna används 7 stycken som ytvattentäkter och 10 st. uppvisar en potential att vara en reservvattentäkt⁵⁷. Fem vattenbolag distribuerar dricksvatten från fyra av dessa. Vattentäkterna räknas till de skyddade områden enligt vattendirektivet.

På landarealen finns ett stort antal grundvattenvattenområden som varierar i storlek utgående från topografi och berggrund. Av grundvattenområdena är 5 st. utpekade som skyddsklass I till III enligt Finlands miljöcentrals utredning (två i Eckerö, två i Mariehamn och en på Vårdö). Det finns fem grundvattenbrunnar som räknas som vattenförekomst⁵⁸ (två på Brändö, två på Kumlinge och en i Eckerö Storby).

På Åland finns inte större älvar eller floder och storleken på de åländska diken är förhållandevis små.

Vid klassificeringen av ytvattnets tillstånd enligt vattendirektivet används en femgradig skala (hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig). Bedömningen baserar sig på en sammanvägning av tre olika huvudparametrar; biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska parametrar.

Den sammanvägda bedömningen visar att ingen vattenförekomst i Ålands kustvatten uppmäter en god ekologisk status och att den ekologiska statusen ligger överlag på en måttlig nivå.

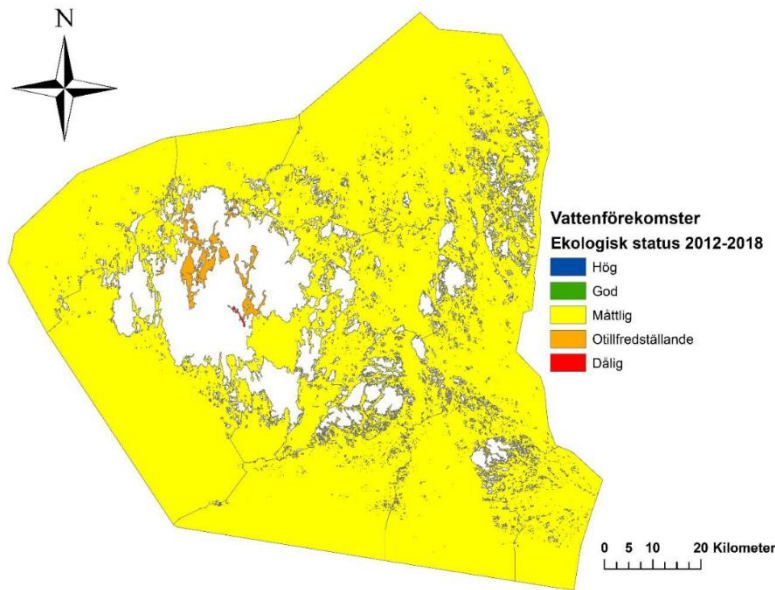
⁵⁶ ÅSUB, Statistisk årsbok 2013

⁵⁷ Ålands landskapsregering, Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland 2016 - 2021

⁵⁸ Uttag mera än 10 m³ per dygn eller som förser fler än 50 personer med vatten, Källa ÅMHM

Därmed låg arealmässigt 98,9% av Ålands kustvatten i en måttlig ekologisk status under åren 2012 - 2018⁵⁹. Vattenkvaliteten är även i allmänhet lägre inomskärs, där statusen på många ställen motsvarar tillfredsställande. I Kaldersfjärden och Ämnesviken är statusen på den lägsta nivån (dålig)⁶⁰. Beträffande näringsämnen (kväve och fosfor) uppvisar merparten av de åländska kustvatten en måttlig status.

I flera inre vattenområden har vattenstatusen t.o.m. försämrats, speciellt de vattensystem som löper från Norra Lumparn. Försämringen har främst skett i de inre havsvikarna ⁶¹.



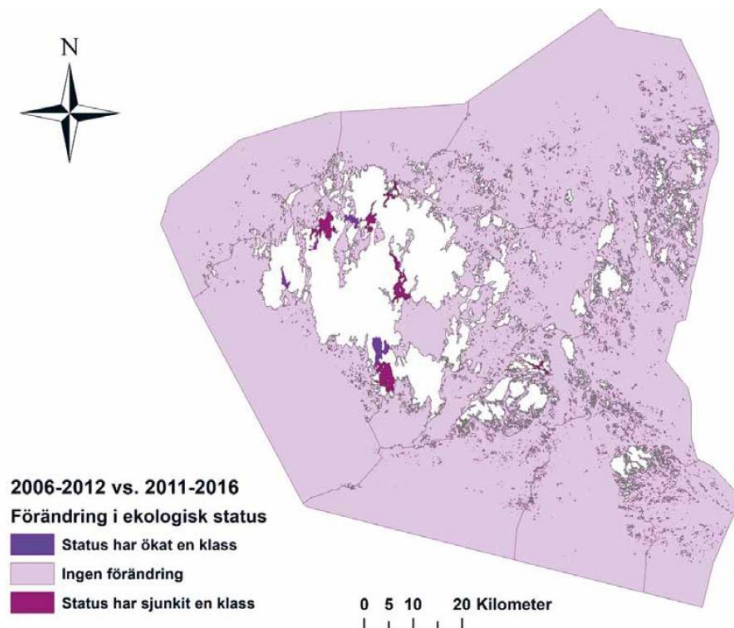
Figuren ovan visar den sammanvägda ekologiska statusen för Ålands kustvattenförekomster 2012–2018⁶²

⁵⁹ Ålands landskapsregering: Ytvattenstatus på Åland 2012 - 2018

⁶⁰ Utvecklings- och hållbarhetsagenda för Åland, Statusrapport 2

⁶¹ Utvecklings- och hållbarhetsagenda för Åland, Statusrapport 2

⁶² Ekologisk statusklassificering för åren 2012 - 2018, uppdaterad. Figuren är framtagen av Tony Cederberg, amanuens på Husö biologiska station, med data från Landskapsregeringens miljöbyrå



Figuren ovan visar de förändringar som skett när man jämför åren 2006–2012 med 2011–2016⁶³

Av Östersjön är 97% påverkad av övergödning, generellt bedöms vattenkvaliteten i Östersjön som måttlig, i norr är situationen något bättre än i söder⁶⁴.

På Åland omfattas 16 st. sjöar av EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG). I sex av dessa (Borgsjön, Gröndals träsk, Inre Fjärden, Oppsjön, Södra Långsjön och Tjudö träsk) var den sammanvägda ekologiska statusen under åren 2012 – 2018 god eller hög, i sex av sjöarna (Dalkarby träsk, Vargsundet, Västra Kyrksundet, Östra Kyrksundet, Storträsk och Toböle träsk) var den ekologiska statusen måttlig och i tre av sjöarna (Lavsböle träsk, Långsjön, Markusbölefjärden) bedömdes den ekologiska statusen ligga på en otillfredsställande nivå. I en sjö (Vargata träsk) bedömdes den ekologiska statusen vara dålig⁶⁵.

Grundvattnets status klassificeras utifrån den kemiska och kvantitativa statusen enligt den status som är sämst. På Åland är grundvattnets kvantitativa status god om det genomsnittliga årliga vattenuttaget från en grundvattenförekomst inte överskrider mängden nytt grundvatten som bildats och om grundvattennivån inte sjunker varaktigt på grund av mänsklig verksamhet. Hitintills har inget förorenat grundvatten påträffats inom något område som är viktigt ur **dricksvattensynpunkt**. Det finns inga indikationer på att vattenkvaliteten inom grundvattenområdena skulle vara dålig eller försämrats, även om det periodvis under åren 2009 – 2012 har uppmätts höga eller otillfredsställande halter av sulfater eller nitriter⁶⁶.

Åland har idag god tillgång på dricksvatten av bra kvalitet, men mätningarna visar att vattenkvaliteten har försämrats⁶⁷.

⁶³ Figuren är framtagen för rapportering av havsmiljöns tillstånd. Figuren är framtagen av Tony Cederberg, amanuens på Husö biologiska station, med data från Landskapsregeringens miljöbyrå

⁶⁴ Ålands landskapsregerings utkast till Vattenlag, Allmän motivering

⁶⁵ Ålands landskapsregering; Ytvattenstatus på Åland 2012 - 2018

⁶⁶ Ålands landskapsregering; Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland år 2016 - 2021

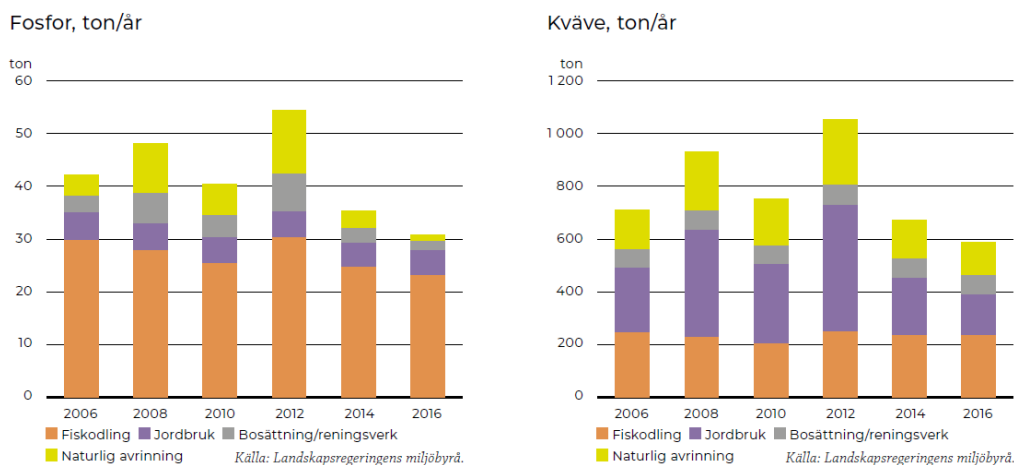
⁶⁷ Statusrapport 2 för Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland

Belastning från jord- och skogsbruk

Jordbrukets påverkan på vattenkvaliteten syns bland annat i form av kväve- och fosforhalter i vatten. Under åren 2006 - 2012 beräknades jordbruket på Åland stå för ca 10 procent av den årliga fosforbelastningen och för ca 39% av den årliga kvävebelastningen som förorsakas av mänsklig verksamhet⁶⁸.

Fosforbelastningen från jordbruket har varierat under åren beroende av nederbörd. År 2017 var den 3,8 ton men år 2016 då nederbörden var som lägst sedan år 1987 beräknades fosforbelastningen vara 1,7 ton. Belastningen från husdjursproduktionen har legat konstant på 0,1 ton sedan år 2005⁶⁹.

Kvävebelastningen från jordbruket var i medeltal 218 ton per år under åren 2013 – 2018 och har varierat från 152 ton år 2016 (lägst) till 282 ton år 2017 (högst). Belastningen från husdjursproduktionen har legat konstant på 2 ton per år sedan år 2005⁷⁰.



Fosfor förselas i vattnet i huvudsak med fasta jordpartiklar medan kvävet i första hand urlakas i löst form i markvattnet.

Näringsbalanserna indikerar snabbast sådana förändringar i jordbruksmetoderna och användningen av näringsämnen som på längre sikt påverkar jordbrukets belastning på vattendragen. Det har inte gjorts separata uppföljningar av näringsbalanserna på Åland men i Finland var fosforbalansen 3,8 kg/ha år 2014, år 2015 var den 4,0 kg/ha och år 2016 minskade den till 3,6 kg/ha. Kvävebalansen var 47, 49 respektive 47 kg/ha under motsvarande period.

Undersökningarna i de två typområden som inrättades på Åland (Svartbäcken och Möckelöbäcken) för att mäta upp belastningen från jordbruksverksamhet visar att kväve- och

⁶⁸ Ålands landskapsregering, Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁶⁹ ÅSUB; Statistisk årsbok 2018

⁷⁰ ÅSUB; Statistisk årsbok 2018

fosforhalterna från jordbruksdrift är högre vid odling av annat än vall och vid punktkällor med djurhållning. Det går att urskilja en tendens till minskade halter av både totalkväve och totalfosfor i de uppmätta värdena i det ena typområdet men i det andra typområdet började provtagningarna år 2016/2017 så sådana tendenser går ännu inte att utläsa.⁷¹

Belastningen från enskilda skiften varierar också stort på basen av jordbruksmarkens egenskaper så som jordart, bördighet och lutning samt av markanvändning så som bearbetningsmetod, odlad växt och gödsling. Också jordbruksmarkens kulturtillstånd påverkar belastningspotentialen efter som en god vattenhushållning, en hög mullhalt och en fungerande markstruktur gör det möjligt för odlingsväxterna att uppta näringsämnen.

Beräkningar baserade på avrinning från den åländska skogsmarken under år 2014 - 2015 visar på en utlakning av 0,4 - 0,5 kg kväve och 0,01 - 0,02 kg totalfosfor per hektar och år⁷². Läckaget uppstår främst vid förnyelseavverkning. Nydikning av skogsmark förekommer numera mera sällan. Dikning av torvmarker har inte förekommit i någon större omfattning och 64% av torvmarkerna på Åland bedöms vara odikade⁷³.

Det har inte förekommit några större utsläpp av miljögifter på Åland eftersom det inte finns någon stor och tung industri. Vid användningen av bekämpningsmedel inom jord- och skogsbruket sker ett kontinuerligt, mer diffust utsläpp, till vatten⁷⁴.

Uttag av vatten

Uttag av vatten ur sjöar regleras i vattenlagen (1996:61) och i landskapsförordningen (2008:130) om miljöskydd.

För närvarande finns miljö tillstånd att ta ut bevattningsvatten från 9 sjöar till en sammanlagd volym på 223 550 m³ per år⁷⁵.

År 2010 användes på Åland totalt 305 840 m³ vatten för bevattning⁷⁶. Merparten av vattnet tas från sjöar men en del gårdar har tillgång till ytvatten på den egna gården. Vatten tas också från egen brunn och från det kommunala vattenledningsnätet.

I princip all åkermark är bevattningsbar men tillgången på vatten begränsar möjligheten att bevattna. Alla gårdar har heller inte någon bevattningsutrustning.

⁷¹ Stjernman Forsberg och Andersson, 2017

⁷² Ålands landskapsregering, Miljöbyrå, 2016

⁷³ Luke, RST 11, 2013 /Ålands landskapsregering; SkogsÅland2027

⁷⁴ Ålands landskapsregeringen, belastningsinventering för Åland avseende ämnen som är farliga och skadliga för vattenmiljön, enligt ramdirektivet för vatten 2000/60/EG

⁷⁵ Ålands landskapsregering (28.12.2018); Rapport från arbetsgruppen för framtagande av en bevattningsstrategi

⁷⁶ Naturresursinstitutet (LUKE), Statistikdatabas/Indikatorer

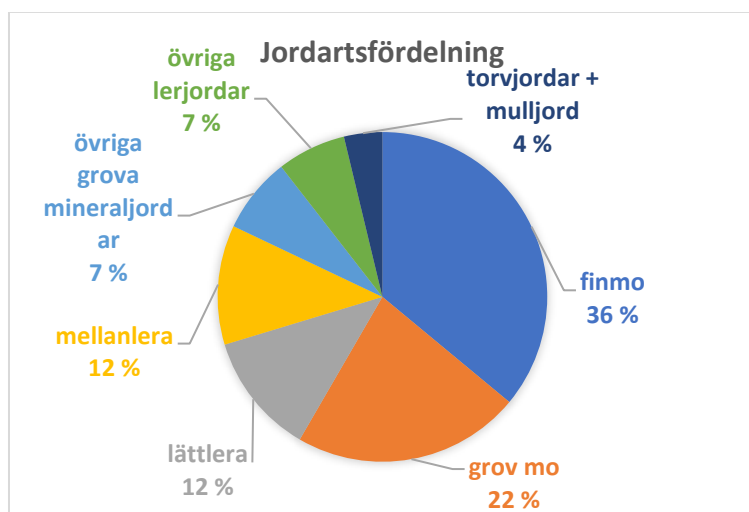
Mark

Ålands totala landareal är 1 553,5 km².

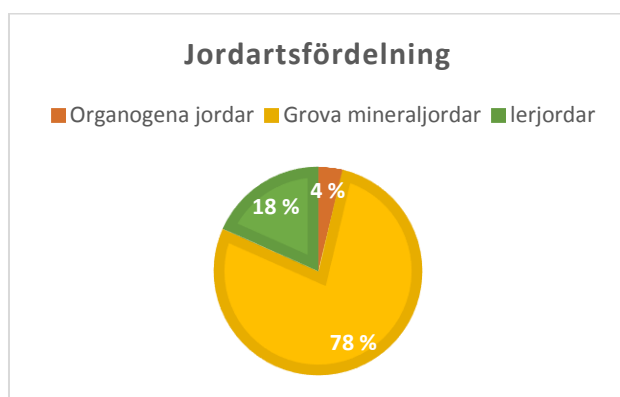
Landskapet är flackt och den högsta punkten (Orrdalsklint) är 129,1 meter över havet⁷⁷.

På Åland finns ca 14 000 hektar åkermark⁷⁸. Åkermarkens andel av den totala landarealen ca 9%.

Odlingsmarkerna utgörs av gammal sjöbotten som består av mineraljordar. De dominerande jordarterna är finmo, grovmo och lera (lättlera och mellanlera). Endast ca 4% av åkermarken består av organogena jordar och torvjordarnas andel är ytterst liten (under 1%).



Figur: Jordartsfördelning enligt analyserade jordprov vid ÅMHM:s laboratorie under åren 2009 – 2018

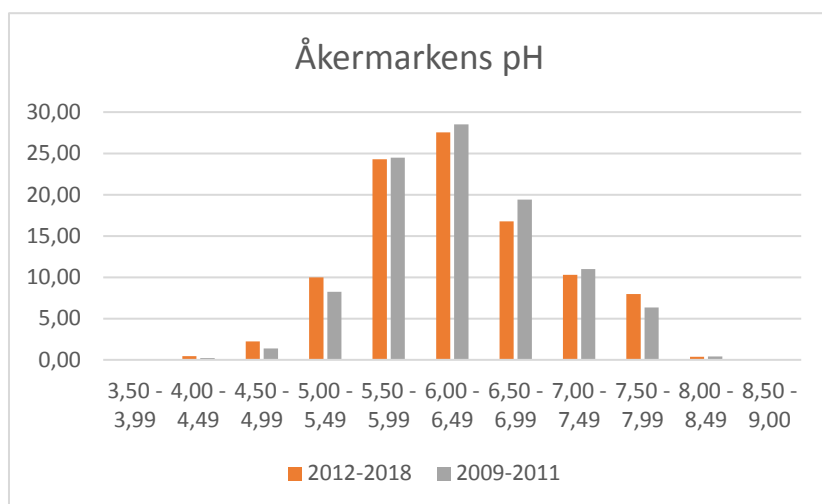


Figur: Jordartsfördelning enligt analyserade jordprov vid ÅMHM:s laboratorium under åren 2009 - 2018

⁷⁷ ÅSUB, Statistisk årsbok 2018

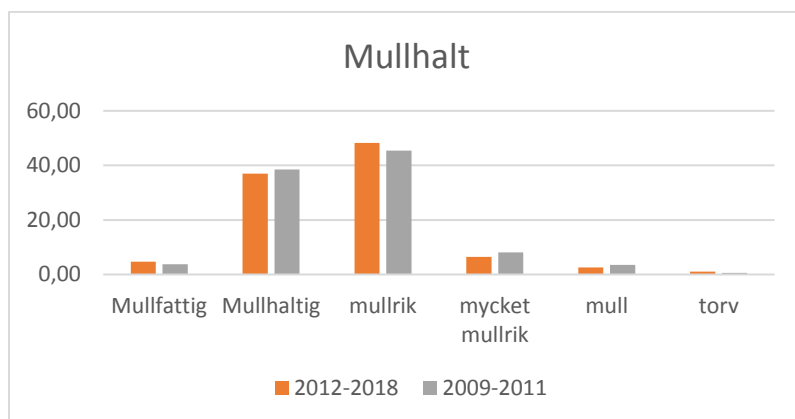
⁷⁸ Stödtillämpningen 2018: 13 963,35 hektar

Åkermarkens pH ligger i vanligtvis mellan 5,50 – 7,00. En liten förskjutning mot surare jordar kan ses från perioden 2009 – 2011 till 2012 - 2018. Försurning förorsakas främst av luftutsläpp av svaveldioxid och kväveoxider från sjöfart, vägtrafik, energianläggningar och industri.



Figur: Åkermarkens pH enligt analyserade jordprov vid ÅMHM:s laboratorium under åren 2009 - 2018

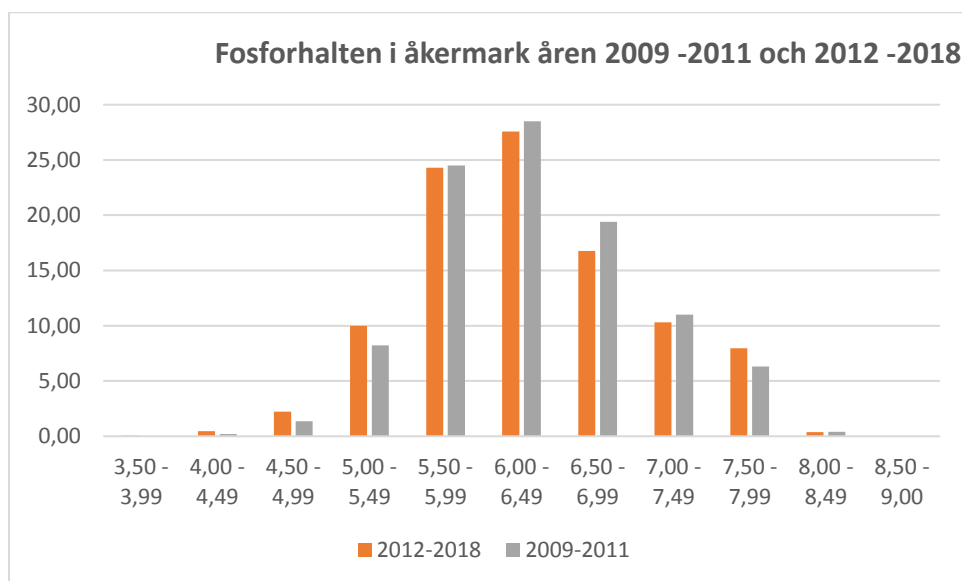
Halten organogent material är mestadels mellan 3 - 5,9% (mullhaltig jord) eller 6 - 11,9% (mullrik jord). Jämförelsen mellan perioden 2009 – 2011 och 2012 – 2018 skulle tyda på en liten förhöjning av åkermarkens mullhalt.



Figur: Åkermarkens mullhalt enligt analyserade jordprov vid ÅMHM:s laboratorium under åren 2009 - 2018

Uppföljningen av kolhalten i de åländska jordarna ingår i den nationella miljöövervakningen (Valse) som utförs av Naturresursinstitutet (LUKE). Resultatet visar en viss uppgång i kolhalt under perioden 1987 – 2018 från 2,74% till 2,83%. Det ingår dock endast ett fåtal mätpunkter (6 st) vilket gör att det inte med säkerhet går att utläsa tydliga trender.

Fosforhalten i åkermarken är i medeltal 21,42 mg per liter beräknat på basen av alla analyserade jordprov vid ÅMHM:s laboratorium under åren 2012 - 2018 och vars fosforhalt var över 1 mg per liter.



Calciumhalten i de analyserade proven (9 586 st) under perioden 2012 – 2018 var i medeltal 2 864 mg per liter jord. Halterna varierade från 55 900 mg/l till 30 mg/l och medianvärdet av alla resultat låg på 2 000 mg/l. På lerjordar betraktas värden över 5 600 mg/l som betänkligt höga och på grova mineraljordar går gränsen för betänkligt höga värden vid 4 000 mg/l. Halter över 2 600 mg/l på lerjordar och över 2 000 mg/liter på grova mineraljordar betraktas som goda.

Halterna av spårämnen i åkerjord varierar kraftigt från en region till en annan, och ett avtagande spårämnestillstånd har konstaterats i åkerjorden. Enligt markkarteringarna av åkermark i Finland är halterna av lättlösliga skadliga tungmetaller (Cd, Pb, Cr, Ni) i Finland låga i internationell jämförelse.

Av Ålands totala landareal utgör 75,5 % av skogsbruksmark (117 000 ha). Den produktiva skogsmarksarealen är 69 000 ha. Även skogsbruksmarken består till 95% av mineraljordar, torvmarkens andel av skogsbruksarealen är 5%⁷⁹. Av skogsbruksarealens torvmark är ca. 36% dikad. Torvmarkerna är i regel grunda och en tredjedel har ett torvlager som understiger 30 cm⁸⁰.

Jordbruksintensitet

År 2018 uppgavs 110 olika grödor i den samlade stödansökan. Arealmässigt var flerårig torrhö- och ensilagevall den största grödan (45,88%) följt av foderkorn (9,25%). Vallen odlas ofta rätt extensivt medan trädgårdsgrödorna är de mest intensivt odlade.

Mängden växtnäring som sålts till jordbrukslägenheterna har legat på i medeltal 51 kg N per/ha och 4,3 kg P/ha under perioden 2010 – 2017.

⁷⁹ Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

⁸⁰ LUKE, RST 11, 2013/Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

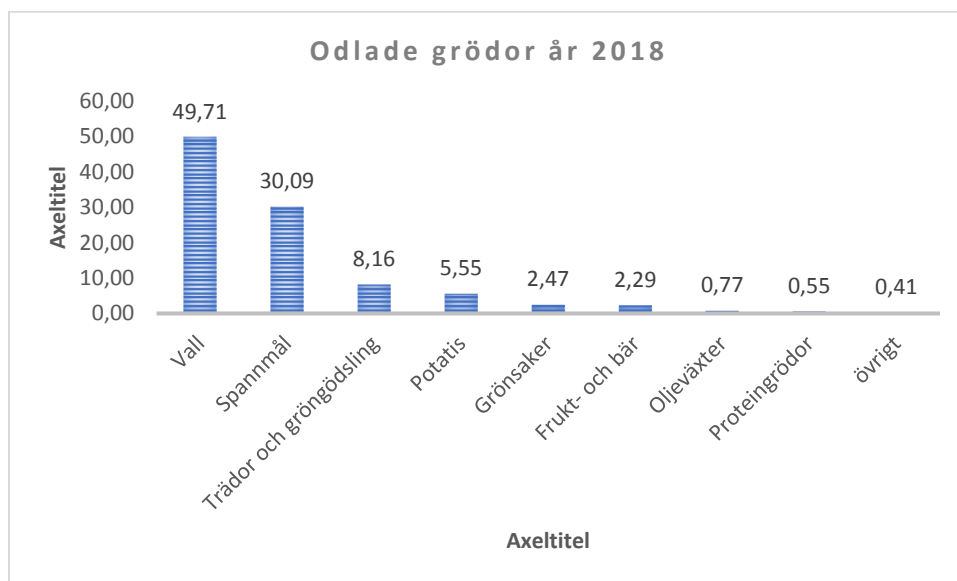
1.15. Växtnäring som sålts till jordbrukslägenheterna 2010-2017
Sales of fertilizers to farms 2010-2017

Gödslingsår/Year of fertilization	Näringsämne/Chemical substance		
	Kväve/ Nitrogen	Fosfor/ Phosphorus	Kalium/ Potassium
Ton/Tonnes			
2010-2011	685	63	283
2011-2012	659	56	238
2012-2013	684	60	241
2013-2014	715	60	254
2014-2015	758	66	257
2015-2016	676	59	184
2016-2017	724	59	265
Kg/hektar odlad åker/ Kg/hectare of cultivated land			
2010-2011	50	5	21
2011-2012	48	4	17
2012-2013	50	4	18
2013-2014	52	4	19
2014-2015	55	5	19
2015-2016	49	4	13
2016-2017	52	4	19

Källa/Source: Yara Suomi, Tigoteam

Spannmålsodlingen domineras av foderkorn (1 292 ha), vårvete (991 ha) och havre (782 ha).

Av frukt- och bärarealen odlas 93% med äpple (297 ha). Grönsaksarealen består till 72% av lök (250 ha) och 4% av kinakål (14 ha).



Figur: Grödornas fördelning år 2018 (Stödtillämpningen)

Andelen vall har ökat markant under 2000-talet och arealen med fodersäd har minskat, vilket förmodligen är en följd av att man övergått från mjölkproduktion till en mer extensiv vallfoderbaserad diko- och fåruppfödning.

	2000	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Procent							
Odlad åkermark totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,7
Vall, åkerbete	30,8	46,9	47,2	46,8	47,9	47,8	49,6
Fodersäd	28,2	16,3	18,6	15,4	17,6	16,7	16,8
Brödsäd	13,2	12,4	14,3	15,1	12,4	14,5	12,4
Oljeväxter	0,2	3,7	1,5	1,7	2,2	1,4	0,7
Sockerbeta	8,1	0,8 ¹⁾	.. ¹⁾	-	.. ¹⁾
Potatis	5,7	6,7	5,3	5,5	5,1	5,8	5,8
Övriga växter	6,6	5,5	7,1	9,0	6,6	6,5	7,3
Träda	7,2	7,7	6,1	6,5	8,1	7,2	8,0

¹⁾ Ingår i Övriga växter

Källa: Jord- och skogsbruksministeriet, Luke

Luft

Jordbruket påverkar luftkvaliteten främst genom utsläpp av ammoniak. Utsläppen av ammoniak från jordbruket på Åland har legat konstant på 0,2 Gg under åren 2011 - 2015⁸¹.

År 2016 uppgick ammoniakutsläppen från jordbruket i Finland till ca 28 600 ton, vilket är över 90 procent av ammoniakutsläppen i Finland⁸². Ålands andel av ammoniakutsläppen från jordbruket i Finland år 2013 var 0,7%.

Ammoniak avdunstar från stallgödsel i husdjursbyggnaderna och i samband med lagring och spridning. Ammoniak avdunstar även från övriga organiska och oorganiska gödselmedel som innehåller kväve men sammanlagt drygt 90 procent av ammoniakutsläppen från jordbruket härrör från stallgödsel. Av detta härstammar 55% från nötdjur.

Erosion

Naturresursinstitutet LUKE utredde år 2016 risken för erosion på åkerskiften baserat på Lantmäteriverkets markanvändningsmaterial. Risken för erosion på åkerskiften har utretts med RUSLE-modell (Revised Universal Soil Loss Equation). För Åland är det framförallt kommunerna Sottunga, Kumlinge, och Föglö som har en högre erosionstakt per år. Finström, Jomala och Sottunga kommuner har störst andel åkerareal drabbad av vattenerosion.

⁸¹ Naturresursinstitutet (Luke); Statistikdatabas/Indikatorstabeller

⁸² JSM: Nulägesanalys

Vattenerosion på åkrar		
Kommun	Åkerareal av den totala arealen, %	Erosion, t/ha/år
Brändö	2	0,05
Eckerö	5	0,39
Finström	24	0,58
Föglö	16	0,84
Geta	12	0,49
Hammarland	18	0,47
Jomala	26	0,79
Kumlinge	11	0,89
Kökar	17	0,49
Lemland	11	0,59
Lumparland	16	0,12
Mariehamn	9	0,14
Saltvik	19	0,68
Sottunga	30	1,14
Sund	17	0,44
Vårdö	9	0,77

Uppskattad jordförlust på grund av vattenerosion (t/ha/år) och uppskattad yta av jordbruksmark påverkad av jorderosion från vatten (%) Referens: Naturresursinstitutet LUKE (2018b). [Statistikdatabas >>](#)
 Indikationer >> Miljö >> Vattenerosion på åkrar >> Vattenerosion på åkrar enligt kommun

Erosionen som förorsakades av vattenavrinning från åkermark var enligt den europeiska statistikdatabasen (EUROSTAT) 200 kg per hektar år 2012. De finländska åkrarnas erosionskänslighet är i genomsnitt 460 kg/ha/år⁸³ och är därmed lägst i EU.

Förutom vatten förorsakar även vinden en erodering av jordbruksmark.

Programperiod 2014 – 2020

Landsbygdsutvecklingsprogrammet 2014 – 2020 har en stor tyngdpunkt på vatten- och markvård.

Under åren 2014 – 2018 har totalt 10 849 739,25 euro betalats för att förbättra vattenförvaltningen, inbegripet hantering av gödselmedel och växtskyddsmedel (fokusområde 4B). Till dessa insatser hör ekologisk produktion (både husdjur och växtodling) samt miljöersättning för balanserad användning av näringsämnen och de frivilliga komplementen för reducerad höstbearbetning och förbättrad användning av stallgödsel. Skyddszoner (över 3 meter breda) har anlagts på knappt 12 hektar.

För insatser som ska förebygga markerosion och förbättra markskötseln (fokusområde 4C) har under perioden 2014 – 2018 betalats totalt 364 610,33 euro. Till dessa insatser hör odling av fånggröda, gröngödslingsvall och sanerings-/markförbättrande växter.

⁸³ JSM Nulägesanalys

Insatserna som primärt genomförs för att förbättra vattenförvaltningen bidrar även sekundärt till en bättre markskötsel och vice versa. Det har även genomförts insatser som primärt ska bevara och förstärka den biologiska mångfalden men som sekundärt bidrar till en bättre vattenförvaltning, till dessa insatser hör mekanisk ogräsbekämpning i potatis, användning av täckmaterial i odling av trädgårdsväxter och användning av alternativa bekämpningsmetoder i trädgårdsodling.

Landskapsregeringen (miljöbyrån) har i samarbete med SMHI i Sverige tagit fram ett nytt belastningsverktyg. Arbetet har pågått sedan år 2017. Genom verktyget kan man följa vilken belastning som kommer från olika områden på Åland och vilka källorna är. Verktyget kan bland annat användas som bakgrund och informationskälla när lokala åtgärdsplaner för mindre avrinningsområden ska tas fram.

För att kartlägga typiska åländska jordbruksområdens miljöpåverkan tecknade Ålands landskapsregeringen (miljöbyrån) år 2017 avtal med Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) om kvalitetskontroll och uppföljning av mätningar utförda i två åländska jordbruksdiken som med kringliggande åkermark bildar två typområden. Syftet med mätningarna är att undersöka hur halter och transporter av växtnäringssämnen i vattendrag i anslutning till jordbruk varierar med jordart, odling och väderlek, och att försöka ta reda på orsakerna bakom en eventuell förändring. Mätdata används också till att förbättra datamodeller som beräknar läckage i större skala.

I den fördjupade utvärderingsrapporten som gjordes år 2019⁸⁴ konstaterar utvärderarna att man arealmässigt nästan har nått upp till de satta målen, vilket är positivt, men deras bedömning är dock att det är svårt att säga hur stor inverkan programmet har haft i jämförelse med andra påverkansfaktorer. Utvärderarna rekommenderar att arbetet med belastningsverktyget ska fortsätta så att insatser ska kunna läggas in i de områden där mätresultaten visar på en undermålig kvalitet.

⁸⁴ ÅSUB (2019:x) Utvärderarnas fördjupade årsrapport för 2018

2.5.2 Swot-analys

<p>Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> - bra jordar på vissa områden - kalkrika marker - liten erosion - grundvattnets kvantitativa status är god och inget förorenat grundvatten har påträffats. - god kännedom och data om sjöar över 50 ha och vattentäkterna finns - generellt sett god tillgång till vatten) - sötwaterresurser (stora tillrinningsområden), havsvatten - minskat svavelnedfall - litet samhälle - lokalt jordbruk - Unika naturresurser av god kvalitet - skärgården har tradition att ta tillvara naturen på ett bra sätt - småskalighet - närdemokrati 	<p>Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - näringsläckage från jordbruket - raka diken - begränsad kännedom och data om mindre sjöar (under 50 ha) - vattenkvalitet kan i vissa sjöar vara för dålig för bevattning, bristande kunskap om kvaliteten och – mängden - konkurrens om vatten och begränsad vattenkapacitet i vissa sjöar - osäkerhetssituationer när flera tar vatten från samma sjö, enstaka sjöar har begränsad vattenkapacitet och vattenkvaliteten kan vara olämplig för bevattning, - dålig markkvalitet - liten areal tillgänglig för odling, brist på mark för aktiva odlare, dålig arrondering, dyrt att köpa eller arrendera åkermark, lite mark tillgängligt på öppna marknaden - låg kalkningsaktivitet - stora skördar utarmar marken på näringsämnen - jordbruksmark i nära anslutning till dricksvattentäkter, badstränder och känsliga natur- och havsområden
<p>Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - ökad användning av stallgödsel i kretsloppssystem - samarbete mellan gårdarna - markbyten och ökat samarbete - nya odlingsformer – teknikutveckling - Precisionsodling - ökad användning av precisionsgödsling i kombination med bevattningslösningar - stor potential för win-win projekt för vattenhushållning - recirkulation av vatten - Mätning av näringsläckage på skiftesnivå 	<p>Hot</p> <ul style="list-style-type: none"> - effekterna av klimatförändringen - Ökad nederbörd ger en ökad belastningen och föroreningsrisk genom avrinning - torra somrar påverkar vattenkvaliteten och -mängden i sjöarna negativt - algblomning, övergödning - försämring av naturresurserna från externa hot - projekt inom genren förläggs ofta till större orter - politiska beslut - dålig ekonomi

Styrkor

På Åland finns unika naturresurser av god kvalitet och ett aktivt lokalt jordbruk bidrar till en hållbar utveckling och en effektiv förvaltning av dessa. Småskaligheten i skärgården har gjort att man där har som tradition att ta tillvara naturen på ett bra sätt.

Generellt sett finns det på Åland god tillgång till sötvattenresurser från stora tillrinningsområden och man har god kännedom och data om vattentäkterna och sjöarna som är över 50 hektar stora. Även havsvatten finns lätt tillgängligt. Grundvattnets kvantitativa status är god och hittills har inget förorenat grundvatten påträffats.

Det finns bra odlingsjordar i vissa områden, även om man på vissa mest intensivt odlade områden kan se att en försämring av markstrukturen och – bördigheten har skett. Markerna är naturligt kalkrika och försurningen har avtagit tack vare det minskade svavelnedfallet .

Trots att de grova mineraljordarna är särskilt erosionsbenägna sker det endast en liten erosion från åkermarken på Åland.

Åland är ett litet samhälle med närdemokrati där beslutsvägarna är kort inom både offentliga och de privata strukturerna. Småskaligheten och den sociala närheten innebär också att det i samhället finns en naturlig vilja och intresse att engagera sig i frågor som berör ens närmiljö och omgivning.

Svagheter

Jordbruket påverkar vattenkvaliteten både i kustvatten och sjöar genom näringsläckage av kväve och fosfor. Näringsläckaget kan i sin tur ge upphov till övergödning, algblooming, försurning och i värsta fall till bottendöd. Det finns jordbruksmark i nära anslutning till dricksvattentäkter, badstränder och känsliga natur- och havsområden och vid extremväder så som skyfall kan vattenkvaliteten i dessa lätt försämrats.

De naturligt slingrande diken har vid olika torrlägnings- och dikningsprojekt ersatts med nygrävda raka diken i vilka flödeshastigheten är hög, speciellt vid kraftiga regn och vid snösmältning. Detta innebär att jordpartiklar inte hinner sedimentera utan transporteras i stället med vattnet ut i sjöar och vattendrag där fosfor börjar frigöras.

Markkvaliteten har försämrats på de intensivt odlade markerna på grund av markpackning, sjunkande halter av organiskt material, ensidig växtföljd och utarmning av jorden. Dessutom bedrivs husdjursproduktion på allt färre gårdar varför allt mindre areal tillförs stallgödsel som har en positiv inverkan på markstrukturen. En dålig markkvalitet försämrar markens produktionsförmåga och vattenhushållning. Detta i sin tur ökar risken för urlakning då grödans utveckling hämmas så att den inte kan uppta den näring som tillförts marken och också till en sämre lönsamhet då grödan inte heller i övrigt kan uppnå sin fulla potential.

Speciellt på arrendemark med kort arrendetid har produktionsförmågan försämrats av att det inte har varit ekonomiskt försvarbart att bl.a. underhållskalka eller utföra andra grundförbättringsåtgärder så som dikesrensning eller täckdikning.

Det finns begränsat med åkermark på Åland. Det är dyrt att köpa eller arrendera mark och det finns endast lite mark tillgängligt på den öppna marknaden. Aktiva odlare har brist på mark och arronderingen blir ofta dålig när mark arrenderas långt ifrån driftscentrum, ofta är åkrarna också belägna långt ifrån varandra. Detta leder till en sämre och ensidigare växtföljd och kortare växtföljdsomlopp vilket i längden försämrar markstrukturen. Inte heller gårdens hela produktionskapacitet kan utnyttjas fullt ut om marken blir en begränsande faktor både arealmässigt och kvalitativt.

Grundvattenmagasinen på Åland är generellt små vilket betyder att det riskerar bli vattenbrist vid längre torrperioder men å andra sidan fylls de snabbt på vid nederbörd. Vidare har småvattenmagasin en ökad risk att påverkas negativt av kvalitetsförändringar kopplade till extremväder.

Enstaka sjöar som används för bevattning har begränsad kapacitet varvid de under torra perioder ansträngs till en icke hållbar nivå samtidigt som det uppstår konkurrens om vattnet. Det finns även sjöar med dålig vattenkvalitet och då också förekomst av skadliga alger vilket kan vara problematiskt vid användande av vattnet för bevattningsändamål. Också kunskapen om vattenkvalitet i bevattningsreservoarer kan vara bristfällig

Kännedomen om de mindre sjöarna som är under 50 hektar är bristande både vad beträffar vattenkvalitet och mängd. Mindre uttag ur små sjöar är dessutom oreglerade och det leder också till osäkerhetsituationer när fler gör uttag ur sjöarna.

Möjligheter

Jordbrukarnas miljömedvetenhet och intresse att genomföra miljöinsatser gör att det finns goda möjligheter för ett brett miljöarbete på gårdarna även i framtiden. Den finns också en ökad uppmärksamhet om de olika odlings- och produktionsformernas inverkan på vatten och mark och med hjälp av det framtagna belastningsverktyget kommer insatserna att bättre kunna riktas till de områden där behovet av förbättring är störst.

Dessutom är Åland som en geografiskt avgränsad region ett förhållandevis litet insatsområde. Detta gör att det vid behov är möjligt att på en rätt detaljerad nivå kartlägga de områden som är speciellt känsliga och utsatta ur ett miljöperspektiv varvid möjligheten att rikta åtgärderna till rätta ställen blir bättre. Jordbrukarna i de berörda områdena kan lätt identifieras och involveras i processen redan i ett tidigt skede vilket ska motivera odlarna att genomföra de åtgärder som just i det egna området anses vara viktiga.

Kretsloppstänkandet har ökat även inom jordbruket och man kan se goda möjligheter till recirkulation av vatten både i odlingslandskapet och från reningsverk samt till ett näringskretslopp vilka båda är viktiga delar i arbetet att skapa en cirkulär ekonomi och minskade näringsutsläpp från jordbruket.

I ett näringskretslopp och en cirkulär ekonomi är stallgödseln en viktig resurs som genom samarbete mellan växtodlingsgårdar och husdjursgårdar kan, förutom näring, ge ytterligare fördelar på växtodlingsgårdarna i form av en ökad halt av organiskt material i jorden och därmed en förbättrad markstruktur. Samarbetet mellan husdjursgårdarna och växtodlingsgårdarna kan i detta hänseende konstateras redan ha ökat under den senaste tiden på grund av djurgårdarnas ökade behov av att sprida sin stallgödsel utanför den egna gården men man ser också potential för ett ytterligare ökat samarbete framför allt på grund av de ökande besättningsstorlekarna.

Det finns redan nu teknik som möjliggör en mer preciserad och behovsanpassad gödsling och odling och tekniken utvecklas ständigt. Speciellt med en ökad användning av precisionsgödsling i kombination med bevattning som ökar växternas näringsupptag är det möjligt att minska användningen av gödselmedel och därmed läckaget av näringsämnen. Det finns metoder för mätning av näringsläckage på skiftesnivå

Samarbete genom markbyten mellan gårdarna gör det möjligt att få in varierande grödor och en mångsidigare växtföljd på åkrarna för att förbättra markkvaliteten

Hot

De extrema väderförhållandena som följer av förändringarna i klimatet hotar även de naturresurser som finns i jordbrukets produktionsmiljö.

En ökad nederbörd ger en ökad belastningen och föroreningsrisk genom avrinning med övergödning och algbloomning som följd, medan torra somrar påverkar vattenkvaliteten och -mängden i sjöarna negativt. Även andra externa hot så som trafik, luftburna föroreningar och katastrofer riskerar försämra naturresurserna.

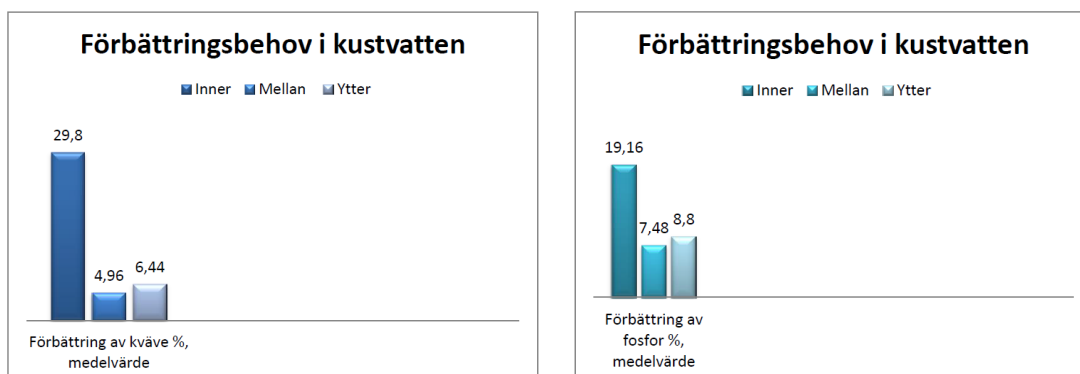
Den dåliga ekonomin på gårdarna kan leda till att möjligheten och intresset att genomföra olika miljöförbättrande åtgärder minskar.

2.5.3 Behovsanalys

För att förbättra vattenkvaliteten så att allt naturligt vatten ska uppnå en bra ekologisk status behöver näringsläckaget av kväve och fosfor från jordbruket minska. I innerskärgårdsområden är förbättringsbehovet störst och i de allra innersta krävs förmodligen mycket drastiska insatser för att få ner belastningen av övergödande ämnen och/eller förbättra förhållandena. Detta kräver flera olika åtgärder inom flera olika verksamhetsområden. I mellan- och ytterskärgården är minskningsbehovet gällande koncentrationen av näringsämnen procentuellt klart mindre. Speciellt ytterskärgårdens vattenkvalitet är i mycket hög grad beroende av de omgivande havens kvalitet och för att halten av näringsämnen ska förbättras krävs stora minskningar av utsläppen totalt sett i Östersjön⁸⁵.

⁸⁵ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

Av figurerna nedan framgår det förbättringsbehov som finns för de olika kustvattenförekomsterna när det gäller fosfor och kväve⁸⁶.



Åtgärderna måste styras till de mest känsliga vattenområdena och det behöver tas fram lokala åtgärdsplaner för de mest förorenade vikarna och sjöarna⁸⁷.

Med endast lagstiftning kan en god vattenstatus inte uppnås. Det behövs också ekonomiska resurser för ett frivilligt genomförande av vattenförbättrande åtgärder⁸⁸.

Jordbrukarna behöver kunskap för hitta de lösningar som ekologiskt, ekonomiskt och socialt är mest effektiva på den egna gården behövs rådgivning.

Speciellt för stallgödselhanteringen behövs nya metoder som minskar utsläppen av växthusgaser, ammoniak och näring.

Pilotprojekt med vattenförbättrande åtgärder samt nya innovativa metoder att minska belastningen från jordbruket behöver tas fram⁸⁹.

Dricksvattentäkterna behöver skyddas i ett långsiktigt perspektiv. Detta kräver en långsiktig och omfattande strategi som omfattar både lagstiftning och samråd med vattenbolag, verksamhetsutövare och markägare⁹⁰. Jordbrukare som bedriver verksamhet i vattenskyddsområden behöver kompenseras för frivilliga vattenskyddande åtgärder som går utöver de fastställda föreskrifterna.

Risken för översvämningar behöver tas med i beaktande i verksamheter som påverkar yt- och grundvattnets kvalitet och kvantitet så att skador och problem som kan uppstå vid översvämningssituationer förebyggs⁹¹.

⁸⁶ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁸⁷ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁸⁸ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁸⁹ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁹⁰ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁹¹ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

Markbördigheten, markhälsan och markernas vattenhushållning behöver förbättras både med tanke på möjligheten att producera högkvalitativa livsmedel till så många som möjligt⁹² och för att minska näringsläckaget från åkermark utan att ge avkall på produktion och konkurrenskraft.

För att skapa cirkulära biobaserade affärsmodeller och industriell symbios⁹³ behövs en märkbar ökning av cirkulära näringsämnen, så som biogödsel och tillvaratagande av avrinningsvatten från odlingsmarkerna.

2.5.4 Interventioner

Valda interventionstyper⁹⁴:

a) Miljöåtgärderna, klimatåtgärderna och förvaltningsåtgärderna

För att komma åt övergödningssproblematiken och förbättra statusen på vattnet behövs konkreta ingrepp och insatser för att åtgärda avrinningen från land till hav. På grund av att effekten för de enskilda åtgärderna varierar beroende på naturliga förutsättningar som exempelvis jordart och markens lutning samt lokala variationer betingade av nuvarande och historiska odlingssystem och vattenförhållanden behövs det ett brett åtgärdspaket med många olika åtgärder⁹⁵. Vattenförbättrande åtgärder kan vara kostsamma för jordbrukarna att genomföra och kan även föranleda ett inkomstbortfall, vilket bör kompenseras. Även de extra kostnader och inkomstbortfallet som föranleds av sådana odlingsåtgärder som ökar den organiska substans i marken och som förbättrar markkvaliteten och vattenhushållningen samt motverkar erosion behöver kompenseras.

Åtgärder som jordbrukarna uppmuntras att genomföra är bl.a. anläggning av gräsbevuxna skyddszoner mot vattnen, hålla växttäckning under vinterhalvåret, odla fånggrödor, saneringsgrödor och grüngödslingsvall, bearbeta marken mindre, tillföra av olika organiska ämnen och jordförbättringsämnen (gips, kalk) till åkern samt samarbete för en effektivare användning av organiska gödselpreparat.

d) Investeringar

Bevattnings- och dränerings- åtgärder är viktiga åtgärder i arbetet att åstadkomma en förbättring av åkermarkens vattenhushållning. Investeringar i dessa behöver därför fortsättningsvis stödas.

De mest effektiva åtgärderna för att minska ammoniakutsläppen från jordbruket har anknytning till gödsel samt lagring och spridning av gödsel. Investeringar i ny teknik och utrustning i stallgödselkedjan, allt från lagring till spridning, bör uppmuntras genom ett ekonomiskt stöd.

⁹² Ålands hållbara livsmedelsstrategi

⁹³ Ålands hållbara livsmedelsstrategi

⁹⁴ Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning (COM2018 392 final), artikel 64

⁹⁵ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

För att förbättra husdjursgårdarnas möjligheter att samarbeta med växtodlingsgårdar behöver även övriga gödselbehandlingsmetoder såsom separeringsanläggningar, mellanlager och logistiksystem stödas.

h) Kunskapsutbyte och information

Belastningen från jordbruket minskas genom vattenvårdande åtgärder men också genom rådgivning och informationsinsatser⁹⁶.

Det behövs också innovativt tänkande och försök för att utveckla olika samarbetsformer som främjar cirkulär ekonomi, där de olika aktörerna skapar ömsesidigt fördelaktiga samarbetsarrangemang och samtidigt främjar utnyttjandet av olika bifraktioner och energiformer. Dessutom behövs det information om egenskaperna hos och sätten att använda organiska gödselpreparat samt information om den ekonomiska betydelsen av organiska substanser.

Rådgivning (artikel 13)

För att öka jordbrukarnas kunskap och intresse för de miljöåtgärder som ger bäst effekt på den egna gården behövs utökad rådgivning och information. Rådgivningen ska i första hand riktas till jordbruk som är belägna i speciellt känsliga vattenområden så som dricksvattentäkter och övergödda inre havsvikar⁹⁷.

Åtgärder som stöds utanför programmet

Vattenvårdsåtgärderna enligt skogscertifieringens regelverk (PEFC FI 1002:2009) omfattas inte av landsbygdsutvecklingsprogrammet och inte heller ytterligare åtgärder föreslås för skogsbruket i Förvaltningsplanen för avrinningsdistriktet Åland 2016 – 2021.

Outputindikatorer:

O.13 Antal ha (jordbruksmark) som omfattas av miljö/klimat-åtagande utöver de obligatoriska kraven

O.18 Antal produktiva investeringar på jordbruksföretag som får stöd

O.29 Antal jordbrukare som fått fortbildning/rådgivning

2.5.5 Mål och indikatorer

Vattenvården och -skyddet styrs på ett internationellt plan av ett antal fördrag och överenskommelser. Flera EU-direktiv ställer mål och krav på vattenförvaltningen. På det

⁹⁶ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁹⁷ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

nationella och regionala planer styrs vattenvården av uppgjorda planer, program och lagstiftning.

Enligt EU:s vattendirektiv (2000/60/EG) ska allt naturligt vatten uppnå en god vattenkvalitet senast år 2015, eller ett senare datum genom undantagsregeln. Ålands landskapsregering har enligt kraven i vattendirektivet utarbetat en ”Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland år 2016 – 2021” samt ett ”Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2006 - 2021” som utgör ett strategiskt planeringsverktyg för att uppnå detta mål. Åland har begärt att få en förlängd tidsfrist för att uppnå målet. Detta på grund av att statusen är sämre än god och att god status inte kan uppnås till 2015 utan oproportionerligt stora insatser⁹⁸.

Samarbetet för att nå en god miljöstatus i Östersjön sker inom Helsingforskonventionen (Helcom). Målet för Helcom är att skydda Östersjön från alla typer av föroreningar från land, sjöfart och flyg. I Helcom har man tagit fram en handlingsplan för Östersjöns (Baltic Sea Action Plan, BSAP). Målen i BSAP är att EU:s havsområden ska uppnå en god miljöstatus till år 2021. Åland deltar i Helcoms arbete inom ramarna för Finlands medlemskap varvid Åland har förbundit sig att skapa en hållbar utveckling av och en minskad belastning på Östersjön.

Enligt det tredje strategiska utvecklingsmålet i Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland ska allt vatten ha en god kvalitet år 2030. Detta gäller såväl sjöar, kust- och havsområden som dricksvatten och grundvatten. Utvecklings- och hållbarhetsagendan har som det tredje strategiska målet att ekosystemen ska vara i balans och år 2030 ska det inte finnas någon förlust av biologisk mångfald på land eller i havet.

En utgångspunkt i Ålands hållbara livsmedelsstrategi är att använda näringsämnen rätt, öka precisionen och optimera balansen i ett system där den cirkulära modellen med näringskretslopp är i fokus. Målsättningen är att minska användningen av handelsgödsel med 30% per producerad produkt genom en märkbar ökning av cirkulära näringsämnen och effektivisering av gödslingen.

Internationella konventioner och EU:s lagstiftning förutsätter att Finland minskar utsläppen av ammoniak till luften. Finlands luftutsläpp av ammoniak borde enligt internationella överenskommelser från år 1999⁹⁹ ha varit högst 31 kiloton år 2010 men Finland har överskridit sitt utsläppstak med ca. 20%. Enligt ett nytt utsläppsdirektiv (2016/2284) från år 2016 ska utsläppen av ammoniak vara 20% lägre år 2020 än år 2005.

Resultatindikatorer:

R.18 Förbättra marken: Andel jordbruksmark under förvaltningsåtaganden gynnsamma för markförvaltning

R.19 Förbättra luftkvaliteten: Andel jordbruksmark under åtagande att minska ammoniakutsläppen

R.20 Skydda vattenkvaliteten: Andel jordbruksmark under förvaltningsåtaganden för vattenkvalitet

⁹⁸ Ålands landskapsregering: Åtgärdsprogram för grundvatten, sjöar och kustvatten 2016 - 2021

⁹⁹ Göteborgsprotokollet från år 1999 till konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar och EU:s motsvarande utsläppsdirektiv (2001/81/EG)

R.21 Hållbar näringsämneshantering Andel jordbruksmark under åtagande rörande förbättrad näringsämneshantering

R.22 Hållbar vattenanvändning: Andel bevattnat land under åtagande att förbättra vattenbalansen

R.23 Miljö-/klimatprestation genom investeringar: Andel jordbrukare med stöd i investeringar rörande miljövard eller klimatåtgärder

R.24 Miljö-/klimatprestation genom kunskap: Andel jordbrukare som får stöd för rådgivning/fortbildning som rör miljö-/klimatprestation

Effektindikatorer:

I.13 Minska markerosion: Procent mark i måttlig till svår markerosion på jordbruksmark

I.14 Förbättra luftkvaliteten: Minska ammoniakutsläpp från jordbruket

I.15 Förbättra vattenkvaliteten: Näringsämnesbalans brutto i jordbruksmark

I.16 Minska läckage av näringsämnen: Nitrat i grundvatten – Procent grundvattenstationer med koncentrationer av N över 50 mg/l enligt nitratdirektivet

I.17 Minska trycket på vattenresurserna: Vattenexploateringsindex (WEI+)

2.6 Biologisk mångfald, ekosystemtjänster och landskap

Särskilt mål 6: Bidra till att skydda den biologiska mångfalden, stärka ekosystemtjänster samt bevara livsmiljöer och landskap.

Både nuläget och den efterföljande SWOT- och behovsanalysen för landskapet Åland baserar sig i huvudsak på Utvecklings- och Hållbarhetsagendan för Åland och dess Statusrapport 2 kompletterad med utlåtanden som inkommit från fokus- och expertgrupper

Behovsbedömningen ska ta hänsyn till de nationella miljö- och klimatplaner som härrör ur följande unionsrätt¹⁰⁰.

- Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar.
- Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.

Kontextindikatorer:

Nuläget ska beskrivas utgående från givna kontextindikatorer. Data som behövs för kontextindikatorerna ska hämtas från etablerade informationskällor.

C35: Fågelindex (Nationell)

C36: Procentandel av arter och livsmiljöer med stabila eller ökande tendenser av gemenskapsintresse som är knutna till jordbruket (NY)

C.19: Natura 2000-områden (Regional NUTS 2)

C.21: Jordbruksareal med landskapselement (NY)

2.6.1 Nuläget

På landsbygden och i skärgården används ca. 60% av markytan för jord- och skogsbruk¹⁰¹. År 2017 var den totala arealen på lantbrukslägenheterna 39 910 hektar.

Markanvändningen är den faktor som störst påverkar ekosystem och biologisk mångfald. Möjligheterna att förverkliga visionen¹⁰² om det hållbara och bärkraftiga samhället påverkas direkt av bebyggelse- och infrastrukturutvecklingen samt användningen av mark- och

¹⁰⁰ Artikel 96, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om fastställande av regler om stöd för de strategiska planer som medlemsstaterna ska upprätta inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken COM(2018) 392 final

¹⁰¹ Statusrapport 2 för Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland,

¹⁰² Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland

vattenresurser. Dess tillstånd påverkar de långsiktiga förutsättningarna för en positiv utveckling av det åländska samhället.

Det permanenta naturskyddet på Åland har i huvudsak skett genom inrättande av naturreservat. Av Ålands landyta är ca. 1,8% skyddad som naturreservat i 54 naturreservat som är skyddade i lag¹⁰³. Det finns flera typer av naturskyddsområden på Åland.

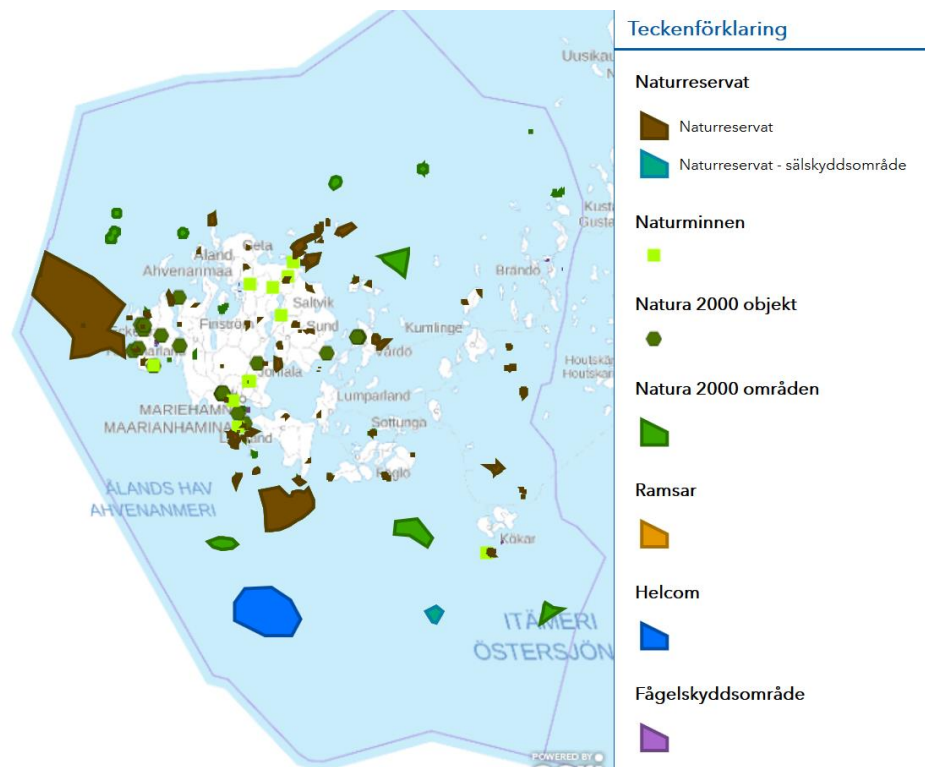


Bild: Naturskyddsområden på Åland; Ålands landskapsregering

Naturminnen är enskilda objekt, till exempel speciella stenar eller säregna träd, som också har skyddats i lag. På Åland finns även ett salskyddsområde.

På Åland finns två Ramsar-områden (Signilskär-Märket-området samt Björkör-Lågsjär-området). Ramsar-områden är viktiga våtmarksområden. Finland har ratificerat Ramsar konventionen om bevarandet av internationellt viktiga våtmarker 1975 och utsett 49 viktiga våtmarksområden som Ramsar-områden.

Vissa livsmiljöer som är ovanliga eller som har särskild betydelse för den biologiska mångfalden har i naturvårdslagen förklarats särskilt skyddsvärda. En sådan livsmiljö får inte utan landskapsregeringens tillstånd ändras så att den förlorar sin särart. Även åtgärder som görs

¹⁰³ Ålands landskapsregering, Den fysiska strukturen på Åland

i närheten av en särskilt skyddsvärd livsmiljö ska utföras så att livsmiljön bevaras. Lagskyddade biotoper framgår från LF (1998:113) om naturvård.

Andelen skogar äldre än 140 år utgör 3,8 procent av skogsmarken (2 600 ha) medan andelen skogar äldre än 160 år uppgår till 1,3 % av skogsmarken (900 ha)¹⁰⁴.

Den femte hotbedömningen, den s.k. röda listan som görs av miljöministeriet i Finland publicerades den 8 mars 2019 och visar att var nionde art i Finland är hotad. Av dessa arter finns flera på Åland. Den främsta orsaken till att arter hotas är att deras livsmiljöer minskar och försämras kvalitetsmässigt. Många av de mest hotade arterna på Åland finns på naturbetesmarker, antalet arter har där minskat alarmerande.

Det åländska förslaget till Natura 2000-områden fastslogs av EU år 2005 och har uppdaterats år 2007 och år 2008. Programmet omfattar idag totalt 87 områden med 3 472 hektar land och ca 35 hektar vatten. Hittills har man dock inrättat endast 57 av de tilltänkta Natura 2000-områden, 30 områden återstår att förverkligas¹⁰⁵. De flesta områden har skyddats som naturreservat, några enbart med ett avtal med markägaren. För alla områden gäller dock bestämmelserna i bland annat naturvårdslagens 24 a § och 24 b §. I dessa paragrafer konstateras att en bedömning av konsekvenserna ska göras för alla sådana planer och projekt som kan påverka Natura 2000 områden negativt. Även sådana åtgärder omfattas som sker utanför själva Natura 2000 området, men som kan påverka det. Inom Natura 2000 området finns 305 hektar jordbruksareal och 848 hektar skogsareal¹⁰⁶.

Alla vilda däggdjur och fåglar samt fåglarnas bon är fridlysta. Även jaktbara arter är fridlysta utanför jakttiden. En fridlyst art får inte påverkas så att artens fortplantning eller fortsatta existens äventyras. Dessutom har vissa hotade och sällsynta fåglar och däggdjur i naturvårdslagen förklarats särskilt skyddsvärda, vilket betyder att de eller deras livsmiljö inte får utan landskapsregeringens tillstånd skadas eller påverkas så att arten kan försvinna från förekomstplatsen.

Naturbetesmarker utgörs av flera olika vegetationstyper och innehåller många olika livsmiljöer för växter och djur. De hyser också den största artrikedomen och flera hundra olika arter av kärlväxter kan återfinnas på naturbetesmark, likaså är andra växt-, insekt- och djurgrupper väl representerade. På naturbetesmarkerna finns också ofta gamla ädellövträd, enskilt växande träd och hamlade träd som utgör livsmiljöer för ett flertal hotade och sällsynta arter. Den flora och fauna som utvecklats under långa tider av kontinuerlig hävd ingår också i de kulturhistoriska värdena.

År 2018 fanns 6 938 hektar naturbetesmark i produktion¹⁰⁷. Arealen fördelade sig mellan de olika betestyperna enligt följande¹⁰⁸:

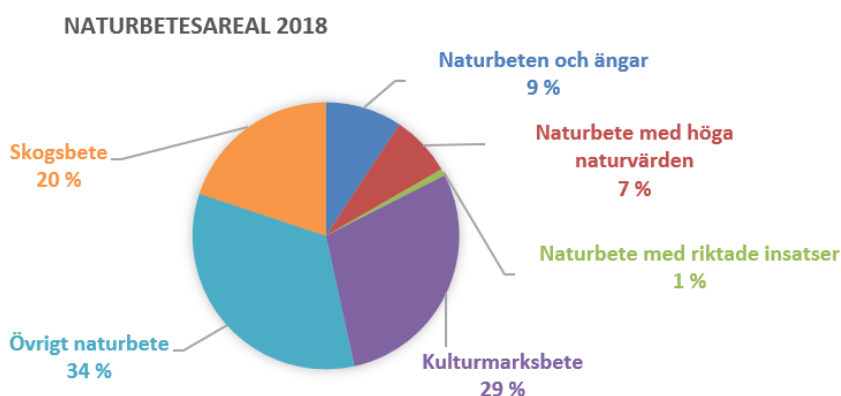
¹⁰⁴ Ålands landskapsregering, Den fysiska strukturen på Åland

¹⁰⁵ Ålands landskapsregering, Förvaltningsplan för avrinningsdistriktet Åland, år 2016-2021

¹⁰⁶ European Commission/Agriculture and Rural Development/CAP contextindicators 2018

¹⁰⁷ Stödtillämpningen 2018

¹⁰⁸ Naturbeten med höga naturvärden, naturbeten med riktade insatser och kulturmarksbeten avser sådana beten som ingår i miljöåtgärderna enligt 37 – 39 §§ i ÅFS 2016:42



Andelen jordbruksmark på Åland som bedöms ha högt naturvärde (HNV) är relativt hög. År 2017 uppgick arealen till 13 474 hektar vilket utgör cirka 70 procent av den totalt jordbruksarealen på Åland. Indikatorn beskriver omfattningen av livsmiljöer som stödjer lantbruksområdenas mångfald. Vid värdering av enskilda gårdar används sammanlagt fem delvariabler (egenskapsuppgifter) som kan beräknas utifrån datamaterialet i det integrerade administrationssystemet (IACS). Till dessa delvariabler hör andelen skiften med naturbetesmark eller äng av den tillgängliga jordbruksmarken, andelen naturbetesområden som omfattas av miljöåtaganden, åkerskiftens kanttäthet, den extensiva odlingsarealens andel och om den aktuella gården är en nöt-, får-, häst- eller getgård. (Naturresursinstitutet LUKE, 2018d)

På Åland finns drygt 117 000 hektar skogsbruksmark varav 62 000 hektar bedöms vara tillgänglig för ekonomiskt skogsbruk. Skogstyperna domineras av friska moar och ca 70% av skogarna har en bördighet av blåbärstyp (MT) eller bättre. Andelen lundar uppgår till ca 12% av skogsmarken. I bördiga lundar och i gamla skogar finner man överlägset flest hotade skogslevande arter. Lundarna uppvisar en stor variation i botanisk typ och en stor del av lundväxterna förekommer inte alls eller endast i en liten omfattning i övriga Finland. Andelen skogar äldre än 140 år utgör 3,8% av skogsmarken (2 600 hektar) medan andelen skogar äldre än 160 år uppgår till 1,3% av skogsmarken (900 hektar). Beskogning av nerlagd åkermark har varit marginell och endast uppgått till ca två hektar per år.¹⁰⁹

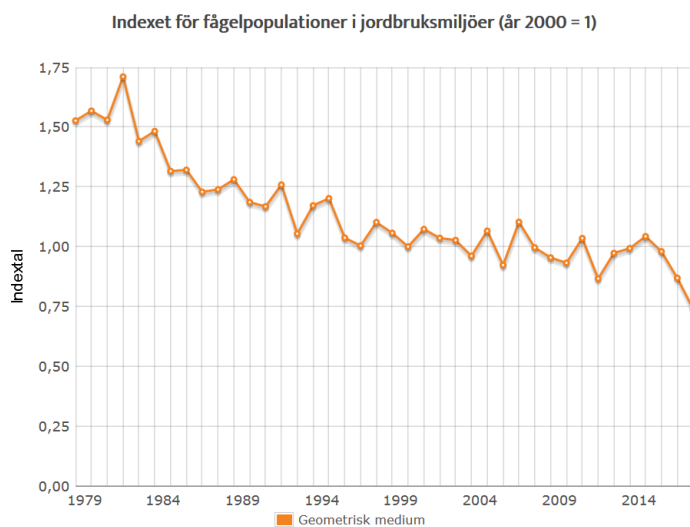
Förutom direkta ekonomiska värden bidrar skogen med rekreationsområden, attraktivitet, kulturhistoria, landskapsbild, artrikedom och ekosystemtjänster. Skogarnas biodiversitet är ett mycket brett område som innefattar mångfalden av växter, djur och mikroorganismer som samt den genetiska diversitet som är förknippad med dessa. I den åländska naturvårds- och skogslagstiftningen finns ett 20-tal särskilt skyddsvärda eller hänsynskrävande biotoper nämnda. Enligt den inventering av skyddsvärda och hänsynskrävande biotoper som gjordes åren 2001 - 2003 påträffades ca 850 biotoper omfattande av en areal av drygt 1 000 hektar. Förutom lagstiftning har certifieringen av det åländska skogsbruket en viktig roll för bevarandet och gynnandet av den biologiska mångfalden, speciellt gällande art- och biotopskyddet¹¹⁰

Indexet för fågelpopulationer (fågelindexet) beskriver förändringar i jordbruksmiljöerna och miljöernas ekologiska tillstånd och den har sammanställts av indexen för utveckling av

¹⁰⁹ Ålands landskapsregering; SkogsÅland2027

¹¹⁰ Ålands landskapsregering; SkogsÅland2027

bestånden av 14 arter sedan 1979. De arter som omfattas av beräkningen är kornknarr, tofsvipa, spov, lärka, ladusvala, hussvala, ängspiplärka, buskskvätta, björktrast, törnsångare, kaja, stare, pilfink och ortolansparv. Utifrån fågelindexet är det möjligt att definiera så kallade statusindikatorer för jordbruksmiljöer, där långvariga utvecklingar av bestånden av arter som förekommer i en viss livsmiljö har förenats. Med hjälp av detta är det möjligt att förklara hur arterna i genomsnitt klarar sig i den aktuella miljön. Utgångsnivån för indexet är år 2000 = 1. För Finland beräknas indexet genom systematiska taxeringspunkter som sammanställs till tre regionala indexområden varav Syd omfattar även Åland. Fågelindexet för södra Finland inklusive Åland har minskat från ett värde på 1,356 år 1983 till 0,939 under 2016, även om stora variationer kan läsas åren där emellan.



På Åland påträffas invasiva främmande arter som har ekonomiska, miljömässiga, hälsomässiga och sociala effekter. Invasiva arter är antingen djur- eller växtarter som inte naturligt hör till den åländska naturen, men som oavsiktligt eller avsiktligt har införts eller själva har invandrat hit. De kan således utgöra ett hot mot den inhemska florin och faunan på olika sätt. Introducerade arter kan även vara bärare av tidigare frånvarande sjukdomar som de själva är mer eller mindre resistent mot men som kan slå ut närbesläktade inhemska arter. Exempel på invasiva främmande arter som finns på Åland eller i närområdena är mink, mårhund, signalkräfta, silverruda, svartmunnad smörbult, spansk skogsnigel (mördarsnigel), blomsterlupin, jättebalsamin, kaukasisk jättefloka, vattenpest och vresros.

Åland har ett omväxlande och kontrastrikt mosaikartat landskap med ett förhållandevis stort inslag av ädla lövträd som tillsammans med skärgårdsnaturen som utgör grunden för den åländska natur bilden. Jordbruket och boskapsskötseln har satt sin prägel på jordmånen och växtligheten på Åland, och det är detta tillsammans med skärgårdsnaturen som utgör grunden för den åländska natur bilden. Då det åländska jordbruket dessutom är relativt småskaligt har detta lett till ett synnerligen omväxlande landskap. Det forna jordbruket med traditionella arbetsmetoder gynnade på så sätt variationen i landskapet och därigenom den biologiska mångfalden.

På Åland förekommer två ursprungsraser, ålandsfåret och den finska lantrasfåret, vilka båda hör till de nordiska kortsvansade fårraserna. Ålandsfåret är den fårras som historiskt är

förknippad med det åländska kulturlandskapet och traditionella hantverket. Den totala populationen på Åland uppgår till strax under 600 tackor vilket innebär att en viss ökning skett under de senaste åren.

Programperioden 2014 - 2020

Landsbygdsutvecklingsprogrammet 2014 – 2020 har den största tyngdpunkten ekonomiskt sett på insatser som ska återställa, bevara och förstärka den biologiska mångfalden och landskapets karaktär (fokusområde 4A). Under år 2014 – 2018 har totalt 4 200 639,79 euro betalats för dessa insatser.

Arealmässigt och ekonomiskt är kompensationsersättningen (M13) den största insatsen och omfattade 14 315 hektar år 2018. Insatsen ska trygga en fortsatt lantbruksproduktion trots de ogynnsamma produktionsförhållandena och förhindra att jordbruksmark överges från odling. Kompensationsbidraget gör det möjligt att hålla jordbrukslandskapet öppet och skött, att främja hållbara odlingsmetoder och att gynna jordbruksmiljöns mångfald.

Insatser görs även på 2 417 hektar naturbeten varav skötsel av kulturmark är den arealmässigt största insatsen (1 536 hektar).

I den fördjupade utvärderingsrapporten som gjordes år 2019¹¹¹ gör utvärderarna bedömning att arbetet med stöd för biologisk mångfald och/eller landskapsvård pågår i rätt riktning men att fortsatt arbete behövs för att uppnå målet.

Utvärderarna rekommenderar ett fortsatt stöd till omställning till ekologisk produktion och fortsatt ekologisk produktion kan ge positiva effekter för att uppnå målet för biologisk mångfald på grund av att den ekologiska produktionen inte använder gifter som bland annat ger skadeverkningar på insekter. En ökad ekologisk produktion kan därför få följeffekter på fåglar i jordbruksmark.

¹¹¹ ÅSUB (2019:x) Utvärderarnas fördjupade årsrapport för 2018

2.6.2 Swot-analys

<p>Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Den åländska naturen med skärgård och hav, dess skönhet och biologisk mångfald - Generellt hög biodiversitet och biologisk mångfald på grund av ett varierat landskap - små åkrar som skapar naturliga kantzoner - Ett lokalt jordbruk bidrar till den biologiska mångfalden - stor andel av marken odlas ekologiskt - Öppet kulturlandskap med betande djur - Det vackra landskapet finns delvis kvar - Naturbeten i aktivt bruk - Naturbetesdjur - Ålandsfårets genetiska variation och anpassning till åländska förhållanden - Naturbeten har höga naturvärden - Många små gårdar - Ökad kunskap om utveckling och status, system för kontinuerlig uppföljning finns - Identifierat problem med att dagens lantbruk inte tillräckligt gynnar den biologiska mångfalden - arter av jordbruksgrödornas vilda släktingar 	<p>Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avsaknad av incitament för fornminnesvård och naturskydd - Lantbruk som gynnar den biologiska mångfalden är arbetsintensiv - Många unga lantbrukare ser mera till effektiviteten - Priset för köttet från djur som betat på naturbeten är för lågt - Minskad andel naturbeten - Stödet för naturbeten är för lågt - För lite betande djur - Andelen av de mest värdefulla betesområdena minskar - Betesmarkerna är i regel inte tillräckligt väl skötta - Det finns inte tillräcklig tradition av samarbete - Många naturbeten har omvandlats till åker - Kulturlandskapet har inte uppmärksamats så mycket - Bosättning i anslutning till jordbruksmark
<p>Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samhällsplanering - En mer effektiv markanvändning - Intresse för närproducerat och sådant som gynnar den biologiska mångfalden - Nyttja naturresurserna mer - Områden som tidigare brukats som naturbeten kan återfå höga naturvärden om de börjar brukas igen - Naturresurserna borde marknadsföras mer - Genom information och rådgivning kan lantbruket generera ännu mer ekosystemtjänster - Naturinventering - Ökat stöd för värdefulla objekt - Ökat samarbete - Forskning 	<p>Hot</p> <ul style="list-style-type: none"> - försämring av naturresurserna från externa hot - igenväxning till följd av att bete eller slåtter upphör - Nästan alla vårdbiotoper och hävdberoende arter är akut hotade både vad gäller kvalitet och kvantitet - försämrad ekonomi - I vissa regioner på Åland har omfattningen av naturbeten minskat kraftigt - Insektsdöd bl.a på grund av skadliga bekämpningsmedel - risk för färre öppna kulturlandskap/ naturbeten i takt med att fler jordbruk minskar - kulturmiljöer betas inte längre - minskad djurhållning - Odlingsmetoder som leder till minskning av artrikedomen och utarmningen av biodiversiteten - Invasiva arter - Rovdjur - Hybridisering - Nya ogräs och växtsjukdomar - Konkurrens om mark

Styrkor

Ålands varierande natur, det mosaikartade landskapet och det maritima klimatet med skärgård och hav ger goda förutsättningar för en rik biologisk mångfald och en skön landskapsbild.

Det lokala jordbruket med varierande gårdsstorlek och förhållandevis små åkrar skapar en varierande jordbruksmiljö där biodiversiteten och den biologiska mångfalden fortfarande är allmänt taget relativt hög. På åkrarna finns fortfarande ett omväxlande inslag av olika grödor och mellan åkrarna finns rikligt med ekologiska korridorer och naturliga kantzoner.

En stor naturbetesareal är fortsättningsvis i aktivt bruk och det finns fortfarande ställen med ett vacker och öppet kulturlandskap med betande djur. Många naturbeten har bevarat sin värdefulla karaktär trots att en negativ utveckling av den biologiska mångfalden i jordbruksmiljön redan kan konstateras. Ängsnattfjärilen är ett intressant exempel på naturbetenas biologiska mångfald. Det finns ett stort antal potentiella betesdjur då antalet dikor och får har ökat markant under det senaste decenniet.

Genom en uppföljning som påbörjades redan år 2002¹¹² har man fått en ökad kunskap om utvecklingen och statusen om den biologiska mångfalden i jordbruksmiljön och man har kunnat identifiera de problem som gör att dagens lantbruk inte tillräckligt gynnar den biologiska mångfalden.

Många olika arter av jordbruksgrödornas vilda släktingar (CWR = Crop Wild Relatives) växer ännu på Åland och flera av dem förekommer inte längre i övriga Finland, t.ex spåtistel. Dessa växter innehåller värdefullt genetiskt material som exempelvis kan utnyttjas inom växtförädling för att anpassa odlingsgrödorna till ett förändrat klimat eller för att utveckla resistens mot sjukdomar och säkra framtida livsmedelsproduktion.

Ålandsfårets genetiska variation finns väl bevarad inom rasen. Djuret är anpassat till åländska förhållanden och till att upprätthålla den biologiska mångfalden på de åländska naturbetena. Djuret kan röra sig lätt över stora betesområden och betar gärna växter som andra betesdjur ratar. Djuren ger även ett utbud av kött, skinn och ull till både hantverkare och mathantverkare.

En stor andel av åkermarken¹¹³ odlas ekologisk utan kemiska bekämpningsmedel.

Svagheter

Lantbruk som gynnar den biologiska mångfalden är arbetsintensiv och många lantbrukare ser mera till effektiviteten i sin produktion varvid kulturlandskapet och den biologiska mångfalden inte har uppmärksammats så mycket. Speciellt lövängarna och de traditionella ängsmarkerna är arbetsdryga i skötsel och har inte uppmärksammats i tillräcklig grad.

Även om den totala naturbetesarealen fortfarande är stor har utnyttjandet av naturbetena överlag minskat och skötseln försämrats. I takt med att allt färre gårdar bedriver husdjursproduktion riskerar naturbetena bli obetade på de gårdar som upphört med djurproduktionen.

¹¹² Finlands miljöcentral (publ. 734); Naturens mångfald i jordbruksområden på Åland och utvärdering av jordbrukets miljöstöds inverkan

¹¹³ 3 172 hektar omfattades av LBU-åtagande år 2018

4.4. Husdjurshållningen 1995-2017, antal lägenheter och antal djur

Livestock 1995-2017, number of farms and number of animals

Djurslag/Livestock	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Antal lägenheter/Number of farms						
Nötboskap/Cattle	278	224	168	146	124	109
Svin/Pigs	16	16	3	1	1	2
Höns/Hens	100	35	20	19	11	7
Får/Sheep	130	94	89	98	80	72
Hästar/Horses	44	37	53	43	26	20

Källa: ÅSUB; Statistisk årsbok 2018

Också på gårdar med husdjur har utnyttjandet av naturbeten minskat på grund av att stängsling, transport och tillsyn av djuren upplevs som mer arbets- och tidskrävande jämfört med betning på åkermark, speciellt beträffande de naturbeten som ligger längre bort från driftscentrum. Ersättningen som via LBU-programmet kan erhållas för skötsel av naturbeten upplevs vara för låg för att motivera en fortsatt användning av gårdens naturbeten.

Även på områden som betas har andelen areal med de mest värdefulla betesområdena minskat på grund av bristande skötsel.

I vissa områden finns det för få betesdjur i förhållande till naturbetesarealen även om det totala antalet potentiella betesdjur har ökat under det senaste decenniet. De djur som finns betar också ofta på åkermark. I viss omfattning omvandlas naturbeten till annan markanvändning, så som åker eller tomtmark.

För skogsmark saknas incitament för fornminnesvård och naturskydd.

Ålandsfåret har en liten kropp vilket försvårar avsättningen och leder till en försämrad lönsamhet. Stödet för ursprungsraser upplevs vara för lågt för att kompensera de extra uppfödningkostnaderna.

I nära anslutning till jordbruksmark finns bosättning och bostäderna finns insprängda i det aktiva odlingslandskapet. Artrika habitat som är nödvändiga för att säkra den biologiska mångfalden kan komma att konkurrera om marken i dessa områden.

Möjligheter

En livsmedelsproduktion i samverkan med naturens processer är en av utgångspunkterna i Ålands hållbara livsmedelsstrategi och man ser goda möjligheter i betesdominerande produktionssystem för kött i ett mervärdesskapande på marknaden. I arbetet att positionera sig som en producent av naturbeteskött har kulturbiotoperna och naturbetesmarkerna en central betydelse. Konsumenterna har ett ökat intresse för närproducerat och sådant som gynnar den biologiska mångfalden.

Utgående från de pågående naturinventeringar och annan uppföljning finns möjlighet att plocka fram och klassificera viktiga mångfaldsobjekt och rikta rätta och rikta tillräckliga insatser till dem. Det finns fortfarande potential i en del av de områden som tidigare brukats som naturbeten

och de objekt som nu klassas till värdeklass III i den pågående naturinventeringen kunde med rätt så lätta skötselmetoder återfå sina höga naturvärden och därmed höjas till en högre värdeklass och om de börjar brukas igen med rätt skötsel.

Askskottsjukan har förorsakat problem i form av döda träd i många lövängar men det finns forskning som tyder på att det finns askar som är resistent mot askskottsjukan, man kan också arbeta med några andra trädslag inom lövängsområdena och ändå bevara dess karaktär.

Ökat samarbete mellan olika förvaltningsgrenar och organisationer kan bidra till utvecklings-, naturvårds- och sysselsättningsprojekt som i sin tur kan hjälpa till att trygga bevarandet av viktiga naturmiljöer och naturens mångfald.

I samhällsplaneringen finns möjligheter att ta hänsyn till markområden som är lämpade för jordbruk och undvika annan exploatering, markanvändning och bebyggelse i dess områden.

En väl skött jordbruksmiljö ger tillsammans med skogsmarkerna lantbruket en unik möjlighet att generera ännu mer ekosystemtjänster¹¹⁴ som är viktiga för människans livskvalitet och välfärd.

Hot

Nästan alla vårdbiotoper och hävdberoende arter är akut hotade både vad gäller kvalitet och kvantitet, exempelvis flera orkidéer och fjärilsarter. Den pågående uppföljningen¹¹⁵ av lantbrukets effekter på naturens mångfald visar att större delen av undersökningsområdena har år 2018 betats klart lindrigare än år 2002. I den biotopinventering som gjordes på naturbeten år 2018¹¹⁶ konstateras att en del av kulturbiotoperna kommer inom några år inte längre att kunna räknas till kulturbiotoper ifall inte skötselåtgärder påbörjas eller fortsätter.

Många kulturmiljöer är inte längre i bruk vilket leder snabbt till igenväxning efter att betning eller slåtter upphört. Också ett för lågt betetryck har lett till en påbörjad igenväxning på många naturbeten. Igenväxningen av kulturlandskapet är ett allvarligt naturvårdsproblem eftersom ängar och naturbeten skapar en mängd biotoper för bland annat växter, svampar och djur. Den leder också till en mera sluten landskapsbild. Flera av de arter som gynnas eller som rent av är beroende av hävdade naturbetesmarker är idag hotade, genom upphörande av hävd och igenväxning av naturbetesmarker. Mångfalden av lågvuxna växter konkurreras då ut av ett fåtal högvuxna växter vilket även påverkar exempelvis flera arter av fåglar och insekter negativt.

Förändringarna som skett i jord- och skogsbrukets struktur och metoder påverkar landskapsbildningen och den biologiska mångfalden. Den främsta orsaken till att arter och naturtyper hotas anknyter i huvudsak till jordbrukets omstrukturering. Antalet aktiva jordbruk minskar och antalet gårdar med betesdjur blir allt färre. Behovet av att öka gårdens produktivitet och konkurrenskraft kan dessutom leda till att man tar i bruk nya odlingsmetoder som inte är hållbara och som påverkar jordbruksmiljön negativt. I takt med att gårdarna blir större finns det

¹¹⁴ Ekosystemtjänster = den nytta som människan får från naturens arbete.

¹¹⁵ Faunatica; Naturinventeringar för att generera underlag för utvärderingen av lantbrukets effekter på naturens mångfald på Åland 2017 – 2019, Mellanrapport II

¹¹⁶ Faunatica 78/2018; Biotopinventering av naturbeten år 2018

dessutom allt mindre tid för att genomföra mera krävande miljöinsatser på biotoper som finns utanför den brukade arealen så som på naturbeten, ängar och andra ur naturvårdssynpunkt värdefulla områden. Speciellt arbetskrävande är hamling av träd och slätter på naturbeten. Också den pressade ekonomiska situationen kan leda till ett minskat miljöengagemang och ett minskat intresse att värna om olika biotoper. Dessutom kan behovet av tillskottsmark leda till att värdefulla naturbeten uppodlas till åkermark.

Klimatförändringen förväntas påverka också jordbruket. Man bedömer att Åland hamnar i en ny klimatzon med förlängd växtperiod och därmed ett förändrat ekosystem och en förändrad biologisk mångfald. Nya arter kommer att etablera sig och andra arter kommer att konkurreras ut. Alltefter som klimatet blir varmare kan nya växtsjukdomar och skadedjur etablera sig i landskapet och behovet att använda kemiska växtskyddsmedel kan öka.

Globalt bedöms invasiva främmande arter tillhöra de mest betydande hoten mot biologisk mångfald. På Åland påträffas invasiva främmande arter som har ekonomiska, miljömässiga, hälsomässiga och sociala effekter. De kan således utgöra ett hot mot den inhemska floran och faunan på olika sätt.

Strandområdenas biotoper och arter hotas av muddringar och andra vattenföretag. De största hoten för skogarnas biologiska mångfald bedöms vara skogsbruksaktiviteter, förändringar i trädslagssammansättningen, minskning av arealen gamla skogar och grova trädindivider, minskning av död ved, avsaknad av naturliga successionsstörningar samt igenväxning av öppna områden i skogsmiljön¹¹⁷.

De pollinerande insekterna minskar.

Den sannolikt fortsatta befolkningstillväxten medför ett växande behov av nya byggnader varvid bosättningen kommer att expandera. Förutom att det kan bli konkurrens om mark kan både det öppna landskapet och den biologiska mångfalden i jordbruksmiljön inskränkas.

2.6.3 Behovsanalys

För att kunna nå målsättningarna som ställs för ekosystem och biologisk mångfald i Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland (Strategiskt utvecklingsmål 4) behöver dess värden beaktas i olika typer av mark- och vattenanvändning.

Naturbetenas igenväxning behöver förhindras och dess tillstånd förbättras; Naturbeten spelar en central roll för ekosystem och biologisk mångfald och de är en värdefull resurs även för rekreation, för att hålla landskapen öppna och för att upprätthålla ett rikt odlingslandskap. Speciellt strandbeten, lövängar och hagmarker är viktiga för det åländska kulturlandskapet och en viktig del av bilden man vill ge av turism-Åland. Kulturlandskapen är även avgörande för vissa hotade arters överlevnad.

I det framtida betesdominerande produktionssystem som eftersträvas för att skapa ett mervärde för köttet behöver uppmärksamhet fästas även vid att betningen sker utgående från betesmarkernas biologiska förutsättningar så att betningen även gynnar den biologiska

¹¹⁷ Ålands landskapsregering; SkogsÅland2027

mångfalden på bästa möjliga sätt. Generellt behöver betetrycket höjas och hållas på en högre nivå och betesdjuren behöver styras från åkerbeten till naturbeten.

Jordbrukarna behöver få bättre kunskap om de biologiska och kulturella värden som finns på gårdens varje naturbete och även i den övriga jordbruksomgivningen samt om de ekosystemtjänster som naturbetes- och kulturmarkerna producerar för naturen och samhället.

Naturbetena behöver inventeras och extra insatser riktas till de mest värdefulla områden.

Det behövs mera samarbete mellan gårdarna så att även de naturbeten som finns på de gårdar som inte har egna djur ska bli betade.

Äldre skog behöver bevaras i högre grad än idag då en stor del av de hotade skogsarterna är beroende av gamla skogar. Vidare bör man stimulera fortbildning kring hållbart skogsbruk, vattenvård, undvikande av drivningsskador och alternativa skogsbruksmetoder ¹¹⁸.

På åkrarna behöver en varierad växtföljd upprätthållas. Även grödor som inte direkt eller indirekt genererar livsmedel, så som dragväxter och pollinerande växter, behöver odlas för att stärka förhållandena för bin och pollinerare. Användning av bekämpningsmedel behöver minskas och invasiva arter bekämpas.

Vidare behövs hjälp och ett ekonomiskt stöd för att uppmuntra jordbrukarna att värna om de värdefulla livsmiljöerna som finns på den egna gården.

2.6.4 Interventioner

Valda interventionstyper¹¹⁹:

a) Miljöåtaganden, klimatåtagande och andra förvaltningsåtaganden

Kostnaderna och inkomstbortfallet som föranleds av en kontinuerlig skötsel av naturbeten bör kompenseras för att naturbetena ska användas även i framtiden. Också odlingsåtgärder som förbättrar artbeståndens förutsättningar på åkermark och i nära anslutning till åkrar bör kompenseras, så som växttäckning på åkrarna vintertid och inslag av landskaps-, mångfalds- och viltväxter i växtföljden.

Odlare som föder upp ursprungsraser bör erhålla ersättning för upprätthållande av de genetiska resurserna i rasen.

¹¹⁸ Ålands landskapsregering: SkogsÅland2027

¹¹⁹ Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning (COM2018 392 final), artikel 64

b) Naturliga eller andra områdesspecifika begränsningar (Kompensationsersättning)

Jordbrukslandskapet formas under påverkan av jordbruksverksamheten och en grundläggande förutsättning för att landskapet ska bevaras är att jordbruksproduktionen bibehålls på ett brett plan i hela landskapet. Det öppna odlingslandskapet är en minimifaktor som är viktig såväl ekologiskt och kulturellt som landskapsmässigt och behöver värnas.

d) Investeringar

Kostsamma insatser och insatser av projektkaraktär kan inte ersättas med arealbaserade stöd. För denna typ av insatser behövs ett stöd för icke produktiva investeringar. Genom stödet kan kostnader för bl.a. hamling av träd på lövängarna, stängsling och röjning av beten samt insatser som genomförs för att vårda kulturmiljöer i skogsbruksmark ersättas.

h) Kunskapsutbyte och information

Kurser och fältvandringar i olika biotopområden kan höja jordbrukarnas medvetenhet om värdet i sina egna marker och dess betydelse för ekosystemtjänsterna. Kurserna kan även omfatta fortbildning kring hållbart skogsbruk och alternativa skogsbruksmetoder.

Rådgivning (artikel 13)

För att insatserna ska genomföras på ett sätt som bäst gynnar den biologiska mångfalden bör odlarna ha tillgång till rådgivning och möjlighet att få sina naturbeten inventerade av en rådgivare.

Åtgärder som stöds utanför programmet

Naturvårds- och skogsvårdslagen samt skogscertifieringen ställer långtgående krav på naturvårdshänsyn i skogsproduktionen. Åtgärder som genomförs i skog som används för ekonomiskt skogsbruk omfattas därför inte av programmet.

Outputindikatorer:

O.11 Antal hektar som får tillägg som område med naturliga begränsningar

O.13 Antal ha (jordbruksmark) som omfattas av miljö/klimat-åtagande utöver de obligatoriska kraven

O.20 Antal icke produktiva investeringar som får stöd

O.29 Antal jordbrukare som fått fortbildning/rådgivning

2.6.5 Mål och indikatorer

Den europeiska landskapskonventionen förpliktar medlemsstaterna till skydd, skötsel och planering av landskap.

Den biologiska mångfalden på Åland måste värnas och beaktas i vårt dagliga liv, vid planering av framtida verksamheter och i samhällsutvecklingen¹²⁰. Målsättningarna för den biologiska mångfalden är långsiktiga: År 2025 ska utarmningen av den biologisk mångfald ha bromsats och år 2030 ska utarmningen ha upphört. År 2051 ska den biologiska mångfalden ha ökat med 10 % jämfört med år 2020.

Enligt det fjärde strategiska utvecklingsmålet i Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland ska det år 2030 inte finnas någon förlust av biologisk mångfald på land och i havet. I stället är den biologiska mångfalden, i synnerhet de mest hotade arterna och biotoperna, rik och skyddad. Påverkan av invasiva arter¹²¹ som hotar den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster ska vara låg och Åland lever, bebyggs och utvecklas med bibehållna ekosystem i balans.

Resultat:

R.25 Främja hållbar skogsförvaltning: Andel skogsmark under förvaltningsåtaganden till stöd för skogsskydd och skogsförvaltning

R.26 Skydda skogens ekosystem: Andel skogsmark under förvaltningsåtaganden för stöd till landskap, biologisk mångfald och ekosystemtjänster

R.27 Bevara livsmiljöer och arter: Andel jordbruksmark under förvaltningsåtaganden till stöd för bevarande eller återställande av biologisk mångfald

R.28 Främja Natura 2000: Areal i Natura 2000-områden under åtaganden för skydd, underhåll och återställande

R.29 Bevara landskapselement: Andel jordbruksmark under åtaganden för förvaltning av landskapselement, inklusive buskvallar

Effekt:

I.18 Öka fågelpopulationer på jordbruksmarker: Index över odlingslandskapets fåglar

I.19 Ökat skydd av biologisk mångfald: Procent arter och livsmiljöer av gemenskapsintresse kopplade till jordbruk med stabil eller ökande trend

I.20 Stärka tillhandahållande av skogens ekosystemtjänster: Andel utnyttjad jordbruksareal med landskapselement

¹²⁰ Omställning Åland

¹²¹ Bekämpning av främmande invasiva arter har uppmärksammats i den internationella konventionen om biologisk mångfald (CBD). Målsättningen enligt konventionen är att invasiva främmande arter och deras spridningsvägar har identifierats och rangordnats samt att särskilt invasiva främmande arter är under kontroll fram till 2020.

2.7 Unga odlare och affärsutveckling

Särskilt mål 7: Locka unga jordbrukare och underlätta affärsutveckling i landsbygdsområden

2.7.1 Nuläget

Åldersfördelningen sedan 2010 ytterligare rört sig något mot äldre jordbrukare. År 2017 var medelåldern för de åländska lantbrukarna 54,0 år. Detta innebär att Åland hade den högsta medelåldern av samtliga finska landskap. Figur

Det åländska jordbruket har fortsatt sin strukturella omvandling under programperioden. Förändringen kännetecknas av en i stort oförändrad total åkerareal som delas av allt färre jordbrukare. Detta innebär att den genomsnittliga jordbrukslägenheten blir allt större. De sju senaste åren fram till 2017 har antalet jordbrukslägenheter minskat med ca 26 procent medan den genomsnittliga åkerarealen ökat från 26 till 34 hektar. Förändringstakten ser olika ut bland olika produktionsinriktningar, och framförallt mellan olika gårdsstorlekar

Brukad mark, ha/	1990	2000	2010	2014	2017
Antal	885	667	527	423	391
2- 4,99	181	92	69	29	21
5- 9,99	224	125	94	69	51
10-19,99	287	190	117	85	71
20-29,99	122	100	72	57	50
30-49,99	60	118	103	92	86
50+	11	42	72	91	112

Källa: ÅSUB, Statistikcentralen, Luke

Större gårdar innebär att den som tar över gården inte bara behöver kunskaper och yrkesskicklighet när verksamheten inleds, utan också står inför stora ekonomiska utmaningar, eftersom förvärvet av gården binder mycket kapital. Jordbrukssektorn har som helhet upplevt stora ekonomiska utmaningar under flera år. Detta leder inte bara till minskat intresse för branschen bland unga, utan också till att inledandet av jordbruksverksamhet är utmanande och osäkert ur ekonomisk synvinkel.

Å andra sidan är de unga som tar över gårdarna välutbildade mångsysslare, vilket skapar goda förutsättningar för att ta till sig nya tillvägagångssätt och ta i bruk ny teknologi och därigenom utveckla produktiviteten och effektiviteten.

På Åland genomförs majoriteten av generationsväxlingarna på familjegårdar som ett familjeinternt förvärv. I takt med att olika företagsformer blir vanligare, gårdarna blir större och ingen inom familjen vill ta över gården bör man i framtiden vara förberedd på allt mer mångfacetterade arrangemang och högre köpesummor för gårdarna i samband med generationsväxlingar. Under de senaste åren har cirka 5 generationsväxlingar per år genomförts med startstöd.

2.7.2 Swot-analys

Styrkor <ul style="list-style-type: none">- kunniga unga har bra beredskap för att inleda verksamhet- stödarrangemangen gör det lättare att inleda jordbruksverksamhet och uppmuntrar till att utveckla gården- det heltäckande rådgivningssystemet erbjuder hjälp vid utmaningar med anknytning till inledandet av verksamheten- Väl utbyggd förädlingsindustri och god avsättning för unika produkter	Svagheter <ul style="list-style-type: none">- framtiden är osäker- den administrativa bördan- nuvarande åldersstruktur svårt att rekrytera ungdomar till näringen- dålig lönsamhet
Möjligheter <ul style="list-style-type: none">- intresset för närproducerad, högklassig mat har ökat uppskattningen för branschen- nya produktionsmetoder och -former samt utvecklingen av digitaliseringen gör verksamheten effektivare och skapar nya intressanta möjligheter- Genom strukturutveckling och ny teknologi kan produktionskostnaderna minska- samarbete mellan gårdarna ökar avsevärt- nya lantbrukare medför utveckling av företagen-	Hot <ul style="list-style-type: none">- den svaga lönsamheten inom branschen i förhållande till arbets- och kapitalinsatserna samt det stora kapital som krävs för att inleda verksamheten lockar inte unga att ta över gårdarna- gårdar är inte till salu för möjliga personer utanför branschen som vill ta över verksamheten- brist på mark

2.7.3 Behovsanalys

Trygga jordbruksproduktionens kontinuitet genom att främja nya företagens etablering

För att kunna trygga jordbruksproduktionens kontinuitet och balansera producenternas åldersstruktur behöver branschen nya unga företagare i stället för dem som avslutar sin verksamhet. Beslutet att inleda jordbruksverksamhet påverkas i betydande grad av den allmänna lönsamheten inom branschen, branschens rykte, inkomstnivån i förhållande till löntagarnas inkomstnivå, beviljandet av finansiering samt produktionsteknologins utveckling.

I inledningsskedet av verksamheten måste företagaren oftast skaffa en betydande mängd produktionsegendom med främmande kapital samtidigt som inledandet och utvecklingen av produktionen binder kapital. De som tar över verksamheten behöver särskilda åtgärder som gör den ekonomiska bördan lättare i samband med att gården tas över och verksamheten inleds. Det behövs också åtgärder som skapar möjligheter och en god grund att utveckla företagsverksamheten genast efter att gården tagits över. Även förmedlingen av information från den föregående generationen till de nya företagarna är viktig när företagsverksamheten inleds. Att finns även behov av att underlätta tillgängligheten till mark och för markstrukturförbättrande åtgärder.

2.7.4 Interventioner

En ung odlare kunde få stöd för inledande av jordbruksverksamhet, som odlaren kunde använda till att betala en del av köpesumman för gården. Dessutom kunde ett kompletterande inkomststöd beviljas för unga odlare. Vid sidan av dessa stödformer kunde man dessutom stöda samarbetet mellan den som tar över och den som överlåter gården i inledningsskedet av företagsverksamheten.

Rådgivningen och utbildningen är också i fortsättningen ett betydande stöd för unga som planerar att ta över en gård och är i inledningsskedet av verksamheten.

2.7.5 Mål och indikatorer

Resultat

R.30 Generationsskifte: Antal unga jordbrukare som startar jordbruksföretag med stöd genom den gemensamma jordbrukspolitiken

Effekt

1.21 Locka unga jordbrukare: Utveckling av antalet nya jordbrukare

2.8 Sysselsättning, tillväxt, social delaktighet och lokal utveckling

Särskilt mål 8: Främja sysselsättning, tillväxt, social delaktighet och lokal utveckling i landsbygdsområden, inbegripet bioekonomin och hållbart skogsbruk.

Kontextindikatorer

C.06: Sysselsättningsnivå

C.07: Arbetslöshetsnivå

C.08: Sysselsättning (inom olika sektorer, olika regioner, per ekonomisk aktivitet)

2.8.1 Nuläget

Åland består av 16 kommuner och kan delas in i tre större regioner; Mariehamn, landsbygden och skärgården. Mariehamn som är Ålands största kommun och tillika enda stad ligger på fasta Åland. Skärgården består av 6 kommuner som saknar fast vägförbindelse. Samtliga 15 landsbygds- och skärgårdskommuner uppfyller OECD:s definition av landsbygdsområde, dvs. mindre än 150 invånare per km².

Servicenivån är välutbyggd i samtliga åländska kommuner i form av skolor, barndagvård och äldreomsorg. I och med att avstånden är korta på Åland är det generellt sett nära till sjukvård i de flesta delar av Åland.

Det lilla åländska samhällets utmaningar är mest utpräglade i den åländska skärgården. Skärgårdens värde kan inte mätas enbart i monetära termer. En storslagen natur, en lugn och trygg atmosfär och mänsklig närhet motsvarar många av storstadsmänniskans värderingar och i det perspektivet har skärgården stora tillgångar. I dagsläget finns välutbyggt transportnät i form av färjor, vägbankar och broar samt ett välutbyggt system av sociala servicefunktioner som skolor, barndagvård och äldreomsorg. Möjlighet till akuta sjuktransporter finns också i skärgården.

Den småskaliga strukturen med de många kommunerna bedöms ha stor betydelse för det lokala engagemanget och närheten till beslutsfattande kring frågor som berör den allmänna servicen. Kommunerna har en välutvecklad självstyrelse som innebär att de flesta beslut som berör de lokala invånarna i samhällena fattas av de folkvalda kommunfullmäktige och styrelserna. Eftersom kommunalförvaltningen ligger inom landskapets behörighet finns bestämmelserna om den kommunala självstyrelsen i landskapslag.

Kulturlivet och idrottsaktiviteterna är rikt och omväxlande. Det finns ett rikt föreningsliv verkande inom en rad olika intresseområden som exempelvis idrott, kultur och jakt- och friluftsliv. Landsbygden har utgjort grund för det lokala initiativet Leader inom ramen för det åländska landsbygdsutvecklingsprogrammet 2007-2013 samt 2013-2020.

Befolkning

Ålands befolkning ökar och har ökat påtagligt de senaste 40 åren. Befolkningen uppgick den 31.12.2018 till 29 789 personer (ÅSUB Invånarantal 31.12.2018). Av dessa bodde 39,4 procent i Mariehamn, 53,6 procent på landsbygden samt 7,0 procent i skärgården. Fördelningen mellan kvinnor och män var jämn, 50,1 procent kvinnor och 49,9 procent män. Sett till de åländska regionerna visar trenden att befolkningen ökar på landsbygden och i Mariehamn, medan den minskar i skärgården.

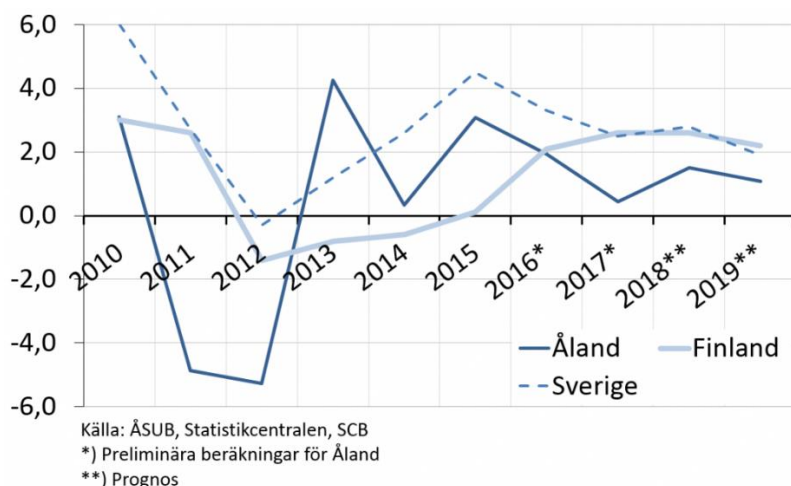
Från år 2000 har Ålands befolkning ökat med 4 000 personer. Den största tillväxten har skett bland dem som har fyllt 65 år, de har blivit 2 400 flera. Invånarna i åldrarna 50–64 har ökat med drygt 1 100, medan de som är under 50 har blivit knappt 500 flera. Andelen av befolkningen som är under 18 år ökade något, till 19,8 procent. De som har fyllt 65 ökade från 21,7 till 22,2 procent av Ålands befolkning. Andelen invånare under 18 år är högst på landsbygden, 22 procent, medan den är 17 procent i Mariehamn och 14 procent i skärgården. De som är 18–64 år utgör 59 procent i Mariehamn, 58 procent på landsbygden och 53 procent i skärgården. Skärgården har den högsta andelen som har fyllt 65 eller 33 procent mot 23 procent för staden och 20 procent på landsbygden. Som en följd av att en större del av tillväxten skedde i de äldre åldersklasserna steg befolkningens medelålder från 43,2 till 43,3 år.

På Åland är flyttningsrörelsen stor proportionellt sett. Den åländska arbetsmarknaden är i behov av arbetskraft och ålänningarna är i behov av utbildning utanför Åland. Det skapar en speciell dynamik i den åländska flyttningsrörelsen. Störst har invandringen från Sverige varit och även inflyttning från utomnordiska länder har ökat på senare tid. Inflyttningen från Finland var fortsatt stor, även om den minskade. På Åland är 34 procent av befolkningen född utanför Åland (ca 20 procent från Finland och 8 procent från Sverige) (ÅSUB Statistik 2012:4; Befolkningen).

I den demografiska försörjningskvoten beräknas antalet personer i åldern 0-14 år samt 65 år och äldre i förhållande till antal personer i åldern 15-64 år (arbetsför befolkning).

BNP

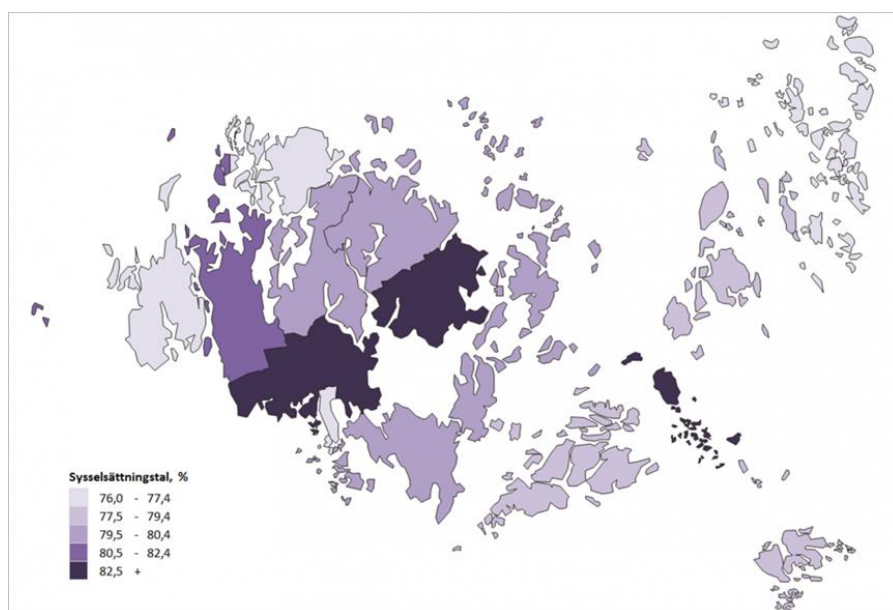
Åland hade en negativ BNP-tillväxt från 2011 till 2012. Därefter kom 2013 en vändpunkt då det privata näringslivet drog upp den totala BNP till 2,6 procent, trots att den offentliga sektorns volymtillväxt var negativ. Enligt ÅSUB:s preliminära beräkningar har Ålands BNP-tillväxt under de två senaste åren legat under både Finland och Sverige, med 0,5 procent volymförändring åren 2017 och 2018. Prognosen för offentliga sektorns volymtillväxt, är blygsamt positiv för 2018-2019.



BNP tillväxt för Åland, Finland och Sverige 2010-2019 Källa: ÅSUB Rapport 2018:3

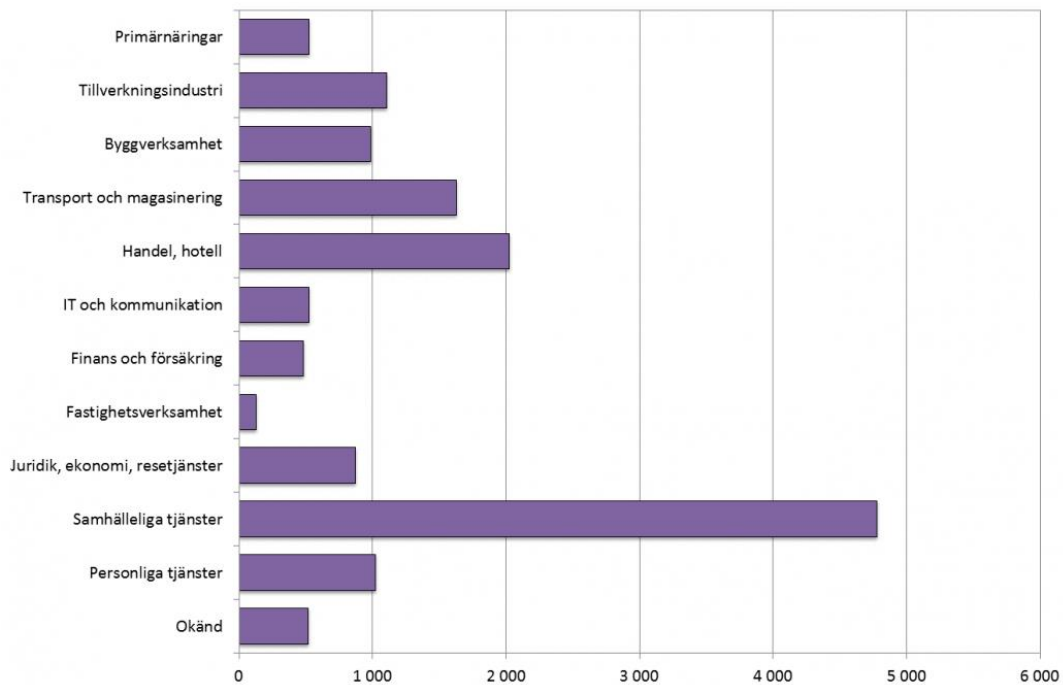
Sysselsättning

Den sysselsatta arbetskraften på Åland den 31.12.2016 var 14 598 personer. Av dessa var 7 319 kvinnor och 7 279 män. De branscher som sysselsatte flest personer var vård och omsorg; sociala tjänster med 2 723 personer följt av transport och magasinering med 1 629 personer. Störst antal sysselsatta per kommun återfanns i Mariehamn med 5 752 personer. Regionalt sett fanns störst antal sysselsatta på landsbygden med 7 874 personer. I skärgården fanns 972 sysselsatta personer.



Det relativa sysselsättningsstalet 31.12.2016 efter kommun (%) Källa: Ålands officiella statistik, Arbetsmarknad 2018:11

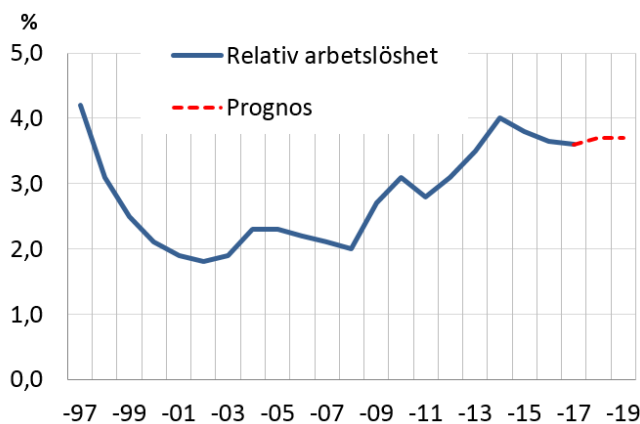
Knappt en tredjedel (4 778 personer) av de sysselsatta arbetade inom samhällliga tjänster (offentlig förvaltning, utbildning samt vård och omsorg; sociala tjänster). Två andra viktiga branschgrupperingar är handel, hotell (2 022 personer) samt transport och magasinering (1 629 personer).



Sysselsättningen enligt näringsgren 2016. Källa: Ålands officiella statistik, Arbetsmarknad 2018:11

Arbetslöshet

Den relativa arbetslösheten låg på årsbasis 2018 på 3,7 procent, och ligger kvar där under 2019. Den allmänna trenden av stigande arbetslöshet under de senaste tio åren verkar ha avmattats något sedan 2014.

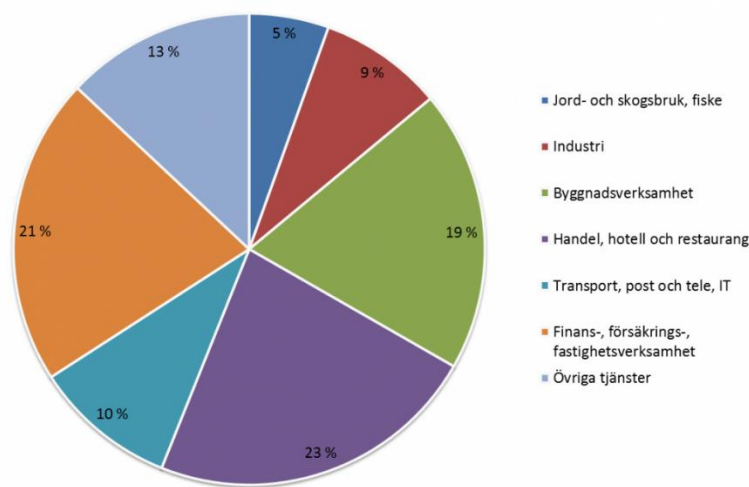


Relativ arbetslöshet 1997 – 2019 Källa: ÅSUB Rapport 2018:2

Antal företag

Den 31.12.2018 fanns det 2 599 företag på Åland, majoriteten verksamma inom tjänstebranscherna (knappt 67 procent). Närmare 86 procent av företagen sysselsätter fyra personer eller färre.

Flest företag finns i Mariehamn, 999 st, eller drygt 38 procent av företagen på Åland. I Mariehamn är mindre än en procent av företagen verksamma inom primärnäringarna, medan de i skärgården står för drygt 13 procent av företagen (närmare åtta procent på landsbygden). Samtidigt står tjänstebranscherna för knappt 81 procent av företagen i Mariehamn, men bara knappt 58 procent på landsbygden och drygt 60 procent i skärgården.



Antal företag efter bransch den 31.12.2018 Källa ÅSUB 31.12.2018

Arbetsställena, det vill säga lokala verksamhetspunkter, fanns det 2018 2 852 stycken av. Majoriteten av arbetsställena sysselsätter mindre än fem personer (ca 85 procent), och endast 16 arbetsställena sysselsatte 50 personer eller mer.

Efter en andra topp under senare delen av 2015 har antalet nystartade företag hållit sig på en jämn nivå (drygt 50 nystartade företag per kvartal).

Skall detta kapitel utvecklas mer ??? antal nystartade etc

Infrastruktur

Genom det geografiska läget är ålänningarna och det åländska näringslivet starkt beroende av goda kommunikationer. Åland trafikeras av drygt 20 färjeavgångar per dygn till Sverige och övriga Finland. Sedan våren 2004 finns även färjeförbindelse med Estland. Färjetrafiken är dominerande men Mariehamn trafikeras också av flyg från både Sverige och övriga Finland. Skärgårdsfärjor på Åland skapar förbindelser både inom den åländska skärgården och mellan den åländska och finländska skärgården. Vägtätheten på Åland är 41,9 km allmän väg per 100 km² land.

2.8.2 Swot-analys

<p>Styrkor Tryggt samhälle Befolkningsstillväxt God social välfärd Närdemokrati Rikt föreningsliv Stabil arbetsmarknad – hög sysselsättning och låg arbetslöshet Stark miljömedvetenhet Stark entreprenörsanda God miljövard, rikt kultur- och naturarv.</p>	<p>Svagheter Kort säsong Dålig kollektivtrafik Byråkrati och formalia Prisbilden på Åland Småskalighet Mindre aktiviteter i föreningslivet</p>
<p>Möjligheter Inflyttare och återanvändare Samverkan mellan olika aktörer Många småföretagare Naturen Ökad användning internetuppkoppling Närproducerad mat Samverkan mellan regioner Nya affärsområden inom miljö, energi, närproducerad mat etc</p>	<p>Hot Braindrain Förändrad åldersstruktur Demografiutvecklingen Föreningarnas ekonomi Minskad service i skärgården och landsbygden Avfolkning i skärgårdskommunerna Frivilliga engagemanget minskar</p>

Styrkor

Tryggt samhälle – Åland är ett samhälle som är isolerat av sin geografi och som karaktäriseras generellt av låg kriminalitet. Det sociala skyddsnetet är stort. Befolkningsstillväxt är långsam men stadig.

Den åländska välfärden är stark och den sociala servicen är god ifråga om barndagvård, sjukvård och äldre omsorg. Utbildningsstrukturen innefattar grund-, gymnasie-, och högskolenivå och även friskolor.

Åland har en utvecklad självstyrelse med egen riksdag (lagting), regering samt förvaltning som aktivt arbetar med utvecklingsfrågor inom de områden som omfattas av självstyrelsen såsom näringslivets främjande, undervisning, kultur och fornminnesvård, miljö, hälso- och sjukvård samt kommunalförvaltning.

Föreningsliv – föreningslivet på Åland är starkt och föreningarna många, vilket skapar goda fritidsförutsättningar i landskapet. Föreningslivet kan också ses som mycket viktigt vad gäller inkludering i ett samhälle då nyinflyttade snabbt blir involverade i föreningars verksamhet.

Arbetslösheten på Åland är relativt låg jämfört med närliggande regioner och sysselsättningsgraden är hög framförallt bland kvinnor.

En ökad miljömedvetenhet har de senaste åren genomsyrat landsbygdsutvecklingen.

Många företag samt en lång stark tradition av entreprenörskap.

Hav, sjöar, skog och mark. Årstidsskiftningar, naturbeten. Närhet till naturen överallt.

Svagheter

Turismen är viktig för Åland. Ålands turistsäsong är dock väldigt kort och säsongbetonad. Åland behöver hitta nya intressen som drar besökare till ön och locka besökare utanför den huvudsakliga säsongen, dvs året om.

Dålig kollektivtrafik på landsbygden. Svårt att skapa rörlighet genom kommunaltrafik och att skapa ett smart pendelklimat. Undermåttliga bussförbindelser utanför Mariehamn.

Ålands geografiska läge är både en styrka och en svaghet att ligga isolerat.

Tung byråkrati och formalia. Leadermetoden och leaderorganisationen uppfattas generellt på ett positivt sätt men många är mycket kritiska till bakomliggande administration och regelverk som skapar problem för många projektägare. Leadermodellen bygger i sin grundkonstruktion på ett avvikande förfarande gentemot den administration som landskapsregeringen i övrigt tillämpar i sin förvaltning av stöd då ett ytterligare moment byggs in i administrationen. En ansökan om finansiering handläggs inom övriga stöd enbart hos landskapsregeringen, här ska en ansökan behandlas av två instanser. Rutiner och checklistor kan utarbetas och förbättras men många frågor som uppstår är inte av rutinkaraktär och svåra att täcka in genom checklistor. Landskapsregeringen har som myndighet ett ansvar att besluten är juridiskt korrekta.

Prisbilden på Åland

Ett litet samhälle som Åland kännetecknas av en småskalighetsproblematik i verksamheter som bygger på få personer. Intresset att verka frivilligt inom föreningslivet tenderar att minska.

Underlaget i form av kunder/besökare i olika verksamheter / evenemang är inte alltid tillräckligt för att skapa lönsamhet.

Möjligheter

Inflyttning och återvändare tillför ny kompetens och möjligheter till diversifiering av näringslivet.

Ålands geografiska läge och närhet till närbelägna storstadsregioner skapar goda möjligheter till samarbeten mellan företagare.

Väletablerad och välunderhållen kapacitet i infrastruktur och utrymmen för att ta emot fler inflyttare i skolor dagvård etc.

Många småföretagare och föreningar som kan utvecklas. Årets alla årstider bör tas till vara inom turistutveckling.

Unika naturresurser genom kulturarv, hav, kulturmiljövården, öppna landskap, våtmarker

Goda datakommunikationer över hela Åland skapar arbetstillfällen på distans och smidigare digitala lösningar över hela Åland.

Nya affärsområden inom miljö, energi, och naturföretagande. Närproducerad mat med korta transportsträckor, gynnar det lokala jordbruket. Mathantverk som utvecklas på Åland. Gott samarbete

Människorna och bygden – ta tillvara på människorna och bygden. Samla Åland genom att satsa på barn och ungdomar, ta tillvara på de kompetenser som finns. Se landskapet genom besökarnas ögon.

Hot

Svårt att matcha arbeten med kompetens, låg arbetslöshet men en ökad ungdomsarbetslöshet.

Förändrad åldersstruktur

Demografiutvecklingen, andel av befolkningen som fyllt 65 ökar och är högre än i kringliggande regioner.

Minskad service i skärgården och på landsbygden, många serviceställen så som banker, livsmedelsbutiker, sjukvårdsservice läggs ner i de glesare områdena på Åland vilket minskar attraktionskraften i området det berör.

Avfolkning i skärgårdskommunerna

Föreningarnas ekonomi.

2.8.3 Behovsanalys

På basen av Swot analysen finns ett identifierat behov av ett livskraftigt föreningsliv, aktiviteter för boende och besökare under samtliga årets årstider, ett ökat behov av delaktighet och sysselsättning, bevarande av naturarvet och användningen av naturen som resurs. En livskraftig landsbygd lockar nya invånare.

Aktiviteter och service för boende och besökare under alla årets årstider skapar en levande landsbygd och en attraktiv besöksort. Detta kan göras genom att använda naturen som resurs, Ålands öppna landskapsbild, en god miljövård, delaktighet och främjande av den lokala sysselsättningen. Inom ramen för landsbygdsutvecklingen de unika naturresurserna, småföretagsutveckling, tillvaratagande av alla årstider, matturismen, regionsamverkan bör såväl kommersiella som icke kommersiella verksamheter kunna stödjas.

Ålands centrala läge, ett meningsfullt föreningsliv och den sociala och politiska närheten, konstateras i swoten utgöra en styrka utmaningen ligger i att öka intresset för landsbygdsutveckling genom aktiva deltagare, där eldsjälarna i föreningslivet blir allt färre och motivationen att arbeta på frivillig basis/talko försvunnit från flera föreningsgrenar. att eldsjälarna i föreningslivet blir allt färre, och motivationen att arbeta på frivillig basis/talko har dock alltmer försvunnit från flera föreningsgrenar.

Ett hot mot landsbygdsutvecklingen på Åland att affärs och samhällsservicen försvinner alltmer på landsbygden. Det finns således ett identifierat behov att hålla konventionella affärsverksamheter kvar på orterna för att skapa en levande landsbygd. Landsbygden på Åland har fortsatt en god utvecklingspotential och utvecklingsvilja. Genom att förbättra livsbetingelser och därigenom göra landsbygden på Åland attraktivare som boendeort samtidigt som entreprenörskap stimuleras. Ett sätt att ännu mer kunna skapa en attraktiv landsbygd skulle vara genom att bredda definitionen kommersiell och ge visst stöd till de företagare som vill arbeta kommersiellt med en levande landsbygd och en ökad servicenivå för landsbygdsborna. Främjande av digitalisering och kompetensutveckling för företagare är viktigt för att företagen ska följa med i utvecklingen och bibehålla sin konkurrenskraft.

Arbetet med landsbygdsutveckling är viktigt att alla som bor och verkar på landsbygden samarbetar för att driva på utvecklingen. Samverkan är en viktig del för att byta kunskap och erfarenheten, främja företagsverksamheten och bredda det landsbygdsbaserade företagslivet

Den korta turistsäsongen lyfts som en svaghet i Swoten. Genom att satsa på företag som arbetar med landsbygds- och destinationsutveckling under en längre tidsperiod kan kringeffekter skapas och Åland bli en destination som är attraktiv att besöka och bo på under alla årets månader.

2.8.4 Interventioner

2.8.5 Mål och indikatorer

Resultat

R.31 Tillväxt och sysselsättning i landsbygdsområden: Nya arbetstillfällen inom projekt som får stöd

R.32 Utveckla bioekonomin på landsbygden: Antal bioekonomiföretag som utvecklats med stöd

R.33 Digitalisering av ekonomin på landsbygden: Befolkningen på landsbygden omfattas av en strategi som rör smarta byar och som får stöd

R.34 Sammanlänkning av landsbygden i Europa: Andel av befolkningen på landsbygden som får ta del av förbättrade tjänster och bättre infrastruktur genom stöd inom den gemensamma jordbrukspolitiken

R.35 Främja social delaktighet: Antal personer från minoriteter och/eller utsatta grupper som får ta del av projekt som rör social delaktighet och som får stöd

Effekt

I.22 Bidra till arbetstillfällen i landsbygdsområden: Utveckling av sysselsättningsgraden i områden med övervägande landsbygd

I.23 Bidra till tillväxt i landsbygdsområden: Utveckling av BNP per capita i områden med övervägande landsbygd

I.24 Rättvisare gemensam jordbrukspolitik: Förbättra fördelningen av stöd inom den gemensamma jordbrukspolitiken

I.25 Främja landsbygdens delaktighet: Utveckling av fattigdomsindex för landsbygden

2.9 Livsmedel och hälsa

Särskilt mål 9: Se till att EU:s jordbruk svarar bättre på samhällets krav på livsmedel och hälsa inbegripet säkra, näringsrika och hållbara livsmedel, matsvinn samt djurskydd

Kontextindikatorer:

Nuläget ska beskrivas utgående från givna kontextindikatorer. Data som behövs för kontextindikatorerna hämtas från etablerade informationskällor.

C.22: Djurenheter (regional)

C.23: Djurtäthet (ny)

C.32: Jordbruksområde med ekologiskt jordbruk (nationell NUTS 0)

C.47: Försäljning av antimikrobiella medel till livsmedelsproducerande djur (Ny)

C.48: Risker och effekter av bekämpningsmedel (ny)

2.9.1 Nuläget

Livsmedel

Inom livsmedelsområdet används så kallad blankettlagstiftning vilket innebär att riksförfattningar gällande livsmedel tillämpas på Åland.

Livsmedelssäkerhet innebär att skydda människors hälsa mot risker orsakade av mikrober samt kemiska och fysikaliska faktorer i livsmedel. Livsmedelssäkerheten omfattar också övervakningen av djurmedicinering, förbjudna ämnen och läkemedelsrester.

Det är viktigt att våra livsmedel är trygga och av god kvalitet. Livsmedlen måste därför kunna följas och kontrolleras genom hela livsmedelskedjan. Livsmedelsproducenten har ett stort ansvar och verksamheten styrs av ett omfattande regelverk.

En grundläggande utgångspunkt för försäljningen av livsmedel är att produkten är säker och håller god kvalitet (dvs. överensstämmer med livsmedelsbestämmelserna) samt att konsumenten får riktiga och tillräckliga uppgifter om livsmedlen och inte vilseleds.

Ålands producentförbund har tagit fram en strategi för en hållbar livsmedelsproduktion på Åland, *Ålands hållbara livsmedelsstrategi*, som antagits av Ålands landskapsregering som

grund för livsmedelspolitiken i landskapet fram till år 2030. Strategin ska skapa ett åländskt entreprenöriellt ekosystem för livsmedelssektorn. I strategin har man identifierat fem spjutspetsar som ska föra livsmedelssektorn mot en ökad hållbarhet och högre lönsamhet.



Bild: Strategins spjutspetsar och tvärgående teman

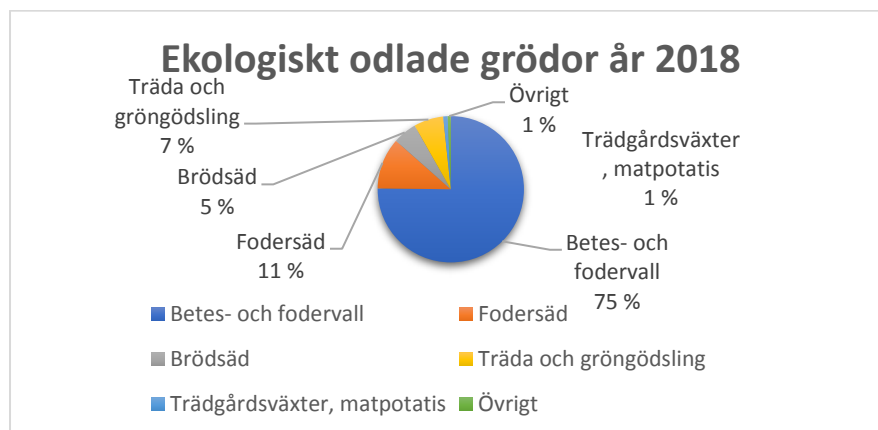
Bild: Ålands hållbara livsmedelsstrategi

Arbetet ska med alla tänkbara sätt stärka ekosystemets aktörer och dess förutsättningar att i samverkan med andra ta tillvara affärsmöjligheter på marknaden och ta steg mot en fortsatt omställning till ett hållbart livsmedelsystem.

Ekologisk produktion

År 2018 odlades 3 659,30 hektar åkermark enligt certifierade ekologiska produktionsmetoder. Detta är 26,7% av den totala åkerarealen på Åland. Av den ekologiskt odlade arealen odlades 2 906,23 hektar med vall, 414,84 hektar med fodersäd, 192,49 hektar med brödsäd, 36,50 hektar med trädgårdsväxter och matpotatis och 24,86 hektar med övrigt medan 239,93 hektar var i träda.

Grödornas procentuella fördelning visas nedan:



Den ekologiskt odlade arealen har ökat med nästan 2 400 hektar från år 2000¹²².

4.6. Ekologisk odling 1995-2017, hektar åkermark

Ecological production 1995-2017, hectares arable land

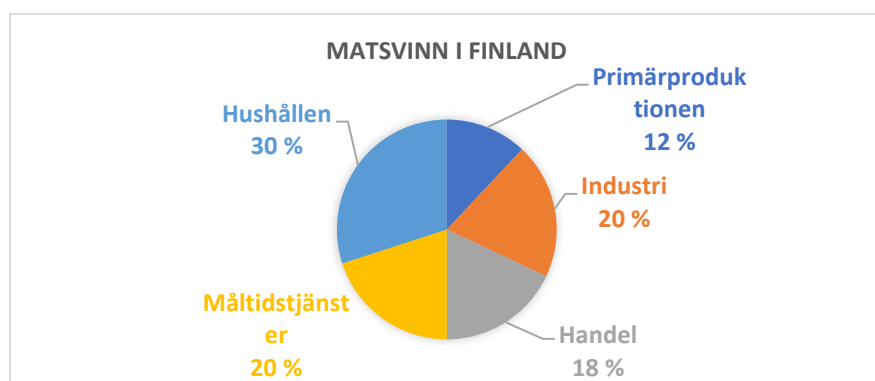
	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Summa	333	1 275	2 282	3 291	3 721	3 769	3 886
I övergång till eko-odling/ <i>Change-over</i>	138	366	702	404	849	736	258
I ekologisk produktion/ <i>In ecolog. prod.</i>	195	909	1 579	2 887	2 871	3 033	3 627
Andel av den totala åkerarealen, procent/ <i>Share of total arable land, per cent</i>	2,3	9,3	16,5	23,6	27,3	27,3	28,2

År 2018 omfattade den certifierade ekologiska husdjursproduktionen totalt 1 036 nötdjur, 5 573 får, 45 getter och 790 hönor. Detta är 11,26% av det totala antalet nötdjur och 48,88% av det totala antalet får på Åland år 2018.

Matsvinn

Med matsvinn avses bortslängd mat och bortslängda råvaror, som i något skede hade kunnat ätas om de förvarats eller tillverkats på ett annat sätt. Matsvinnet förekommer i hela produktions-, försäljnings- och konsumtionskedjan för livsmedel och innebär att miljöbelastningen från livsmedelsproduktionen blir onödigt stor.

I Finland fördelas matsvinnet mängdmässigt enligt följande: primärproduktionen cirka 12 procent, industrin cirka 20 procent, handeln cirka 18 procent, måltidstjänsterna cirka 20 procent och hushållen cirka 30 procent.



Produktionsdjurens hälsovård och välfärd

På Åland fanns 9 200 nötdjur år 2017, antalet har ökat markant från och år 1995. Antalet mjölkkor har dock minskat medan antalet övriga nöt (dikor) har ökat. Antalet får har nästan

¹²² ÅSUB; Statistisk årsbok 2018

fördubblats sedan år 1995. Svinproduktion/grisuppfödning förekommer endast i en liten skala på några gårdar.

Djurslag/Livestock	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Antal djur/Number of animals						
Nötboskap/Cattle	7 755	7 608	7 257	7 645	8 792	9 200
varav mjölkkor/of which dairy cows	2 358	2 260	1 901	1 860	2 067	2 100
Svin/Pigs	1 878	1 032	403
Värphöns/Hens	11 900	9 174	12 835	14 289	12 109	18 400
Får/Sheep	6 222	5 232	6 151	13 535	11 797	11 400
Hästar/Horses	143	181	240	248	129	110

Källa ÅSUB: Statistisk årsbok 2018

År 2017 hade 140 gårdar eller på 34,7% av gårdarna djurhållning som sin huvudproduktionsinriktning.

Beräknat på de gårdar som år 2018 erhöll kompensationsersättningens husdjursförhöjning var djurtätheten i medeltal 1,28 djurenheter (de) per hektar åkermark.

	Gårdar	Antal de	Areal	De i medeltal
TOTALT hela Åland	145	7 991,26	6 735,73	1,28

Djurtätheten varierar mellan kommunerna enligt följande:

	De i medeltal
TOTALT hela Åland	1,28
BRÄNDÖ	2,56
FINSTRÖM	1,25
FÖGLÖ	0,98
GETA	0,88
HAMMARLAND	1,15
JOMALA	1,30
KUMLINGE	1,16
KÖKAR	1,31
LEMLAND	1,19
LUMPARLAND	1,15
SALTVIK	2,01
SOTTUNGA	0,89
SUND	1,00
VÅRDÖ	1,57

År 2015 var djurtätheten på dessa gårdar i medeltal 1,39 de/ha och år 2016 var djurtätheten i medeltal 1,30 de/ha.

På grund av det milda klimatet kan djuren vistas ute och röra på sig en stor del av året, vanligtvis från början av maj till början av november. Djuren har tillgång till stora betesområden att ströva

på och djurtätheten blir därmed låg. Utfodringen är i huvudsak grovfoderbaserad och sker mestadels med egenproducerade eller lokalproducerade fodermedel.

Basnivån för de förhållanden under vilka produktionsdjur hålls fastställs i lagstiftning och de lokala myndigheterna övervakar att djuren föds upp i enlighet med djurskyddsbestämmelserna. De höga kraven som i lagstiftning fastställs för livsmedelssäkerheten beträffande djurmedicinering, förbjudna ämnen och läkemedelsrester samt om produktionsmiljön och produktionsdjurens hälsa och välfärd stöder en ansvarsfull produktion och högklassiga produkter. I Finland är användningen av mikrobläkemedel på produktionsdjur år ytterst måttfull i en internationell jämförelse och mikrobresistensläget är på en utmärkt nivå¹²³.

Användning av växtskyddsmedel

Användningen av växtskyddsmedel styrs av *Handlingsprogrammet för en hållbar användning av växtskyddsmedel på Åland* som grundar sig på direktivet (*ramdirektivet*) om en hållbar användning av bekämpningsmedel (2009/128/EG).

På Åland får endast preparat som är registrerade i Tukes växtskyddsmedelsregister användas som bekämpningsmedel. Användningen ska ske i enlighet med förpackningsföreskrifterna. Den som köper och använder växtskyddsmedel ska avlägga examen om användning av växtskyddsmedel och den sprututrustning som används ska vara testad. Ramdirektivet förutsätter att alla yrkesmässiga användare följer de allmänna principerna för integrerat växtskydd (IPM¹²⁴) och använder metoder som medför minsta möjliga risk för människors hälsa och miljön.

I Finland har användningen av växtskyddsmedel varit ca 0,7 kg/ha/år på 2000-talet efter att under åren 1995–2000 ha varit ca 0,5 kg/ha/år¹²⁵.

Programperioden 2014 - 2020

Landsbygdsutvecklingsprogrammets främsta prioritering är att säkerställa en tillräcklig primärproduktion och på så sätt se till att det finns livsmedel för konsumenterna och råmaterial för Ålands livsmedelsindustri. Detta bör bygga på ett konkurrenskraftigt och miljövänligt hållbart jordbruk. Ett livskraftigt jordbruk med hög konkurrenskraft och god lönsamhet innebär att lantbruket har förutsättningar att anpassa sig till de föreskrivna krav och behov också gällande miljö och klimat samtidigt som det skapar förutsättningar för livsmedelsindustrin och kringverkningar i det övriga åländska samhället.

Ersättningen för ekologisk produktion är utformad med målsättning att öka utbudet av lokalproducerade ekologiska livsmedel. En högre ersättning betalas för arealer med grönsaks-, frukt och bärödling och ett åtagande kan omfatta endast 0,5 hektar medan kravet i övrigt är att minst 50% av gårdens areal läggs om till ekologisk produktion. Även i övrigt betalas ersättning

¹²³ JSM Nulägesanalys/Matfakta ESVAC 2016

¹²⁴ Integrated Pest Management

¹²⁵ JSM Nulägesanalys

endast för arealer som odlas med avsalugrödor och med foderväxter som odlas till foder till produktionsdjur. Gårdar som inte bedriver husdjursproduktion ska leverera det odlade fodret till gårdar med ekologisk husdjursproduktion. År 2018 beviljades ersättning för totalt 3 204,79 hektar varav 24,78 hektar odlades med trädgårdsgrödor.

Miljöersättning kan beviljas för insatser som minskar användningen av kemiska växtskyddsmedel i trädgårdsodling. År 2018 beviljades ersättning för *användning av täckmaterial* för 307 hektar och för *användning av alternativa bekämpningsmetoder* för 12 hektar.

2.9.2 Swot-analys

<p>Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> - stor omlagd ekoareal - ekologiskt odlade grödor av bra kvalitet - många djurhållare sköter om sina djur på ett bra sätt - småskaligheten gör verksamheten till ett hantverk - bra odlingsförutsättningar för vissa specialodlingar - äppelodling - god djurhälsa - kunnande om djurens hälsovård och välfärd - kunnande om hantering av djursjukdomar och djurläkemedel - spårbar livsmedelskedja - skärgårdens produkter av god kvalitet och säkra - bra råvaror 	<p>Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - fortfarande möjligt att använda skadliga bekämpningsmedel som innehåller glyfosat - det finns problem med djurskyddet på vissa gårdar - djurskyddslagstiftningen är otydlig - komplicerat regelsystem - producenternas höga medelålder - ekologiskt producerat säljs som konventionellt - största delen av den ekologiskt odlade arealen är i vall - låg produktivitet och småskalighet - svårighet att rekrytera nya grönsaksodlare - kunskaper och byråkrati, dyrt att uppfylla alla krav - arbetskraft till primärnäringarna
<p>Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> - odling av vegetabiliskt protein (linser, bönor, ärter) - Minimerad användning av skadliga bekämpningsmedel - hälsotrend och hållbarhetstrend, - en viss trend mot ekologiska och veganska produkter samt lokalt producerat (axgant) - ökat intresse för närproducerat och hållbart producerat - stor omlagd ekoareal - förutsättningar för ekologisk produktion (stallgödsel, samarbete) - ökad produktion och avsättning av ekologiska livsmedel - flera nötdjursbesättningar skulle kunna ställas om till ekologisk produktion - kvalitetsutveckling (ekokött) - nya specialgrödor - åländskt kött från naturbetesmarker - småskalig produktion av miljösmart mat - produktion av högkvalitativa råvaror - visa på kvaliteten av skärgårdens produkter - trend att inse nyttan av och börja gynna småskalighet 	<p>Hot</p> <ul style="list-style-type: none"> - dålig ekonomi - minskat intresse för jordbruksföretagande och brist på jordbruksmark - resistens mot växtskyddsmedel - antibiotikaresistens - zoonoser - spridning av sjukdomar mellan djur t.ex afrikansk svinpest - ny smittsam djursjukdom - glyfosat - torra och andra dåliga odlingsförhållanden - byråkrati - dyr hantering av livsmedelsavfall - småskaligheten gynnas ej

Styrkor

På Åland produceras generellt bra och säkra råvaror och spårbarheten i livsmedelskedjan är bra. Den korta produktionskedjan garanterar insyn i produktionsförhållandena och produktionsmetoderna. Småskaligheten, speciellt i skärgården gör verksamheten till ett hantverk.

Arealen som odlas enligt certifierade ekologiska produktionsmetoder är förhållandevis stor och utgör en stor potential för ökad produktion av avsalugrödor för livsmedelsproduktion och råvaror till livsmedelsindustrin.

Det finns ett stort kunnande om djurens hälsovård och välfärd samt om hantering och kontroll av djursjukdomar och djurläkemedel. Producenterna sköter allmänt taget om sina djur på ett bra sätt och djurhälsan på Åland uppfattas vara generellt god. Tack vare den förebyggande hälsovården är användningen av mikrobläkemedel liten och resistensen mot mikrobläkemedel låg.

Svagheter

De lagstadgade kraven om livsmedelssäkerhet upplevs som byråkratiska och omfattande. Det är svårt för en enskild producent att ha kunskap om alla krav och det är dyrt att uppfylla kraven.

Större produktionsenheter och gårdar med arbetsintensiva produktionsinriktningar så som grönsaks- och frukt och bärödling behöver anställd personal men det är svårt att få tag i arbetskraft till primärnäringen, speciellt i skärgården.

Priset för köttet från djur som betat på naturbeten är för lågt.

Trots att produktionsdjuren på Åland generellt har bra förhållanden finns det problem med djurskyddet på vissa gårdar. Djurskyddslagstiftningen upplevs som otydlig och regelsystemet komplicerat.

Det är fortfarande möjligt att använda skadliga bekämpningsmedel som innehåller glyfosat.

Jordbrukarna som bedriver ekologisk produktion har en hög medelålder. Dessutom är den ekologiska produktionen småskalig med en låg produktivitet. Största delen av den ekologiskt odlade arealen odlas med vall som inte genererar ekologiska livsmedel. Trädgårdsodling bedrivs på endast en liten areal och det är svårt att rekrytera nya grönsaksodlare. En stor del av de ekologiskt producerade råvarorna säljs som konventionella livsmedel.

Möjligheter

Konsumenternas intresse för matens hälso- och miljöeffekter samt etisk produktion har ökat. Konsumenterna frågar i en allt större omfattning efter närproducerad mat samt ekologiska och veganska produkter.

Åland har goda förutsättningar att producera högkvalitativa råvaror och livsmedel med unika, geografiskt betingade egenskaper. I skärgården skapar den småskaliga verksamheten möjligheter för en miljösmart matproduktion och odling av nya specialgrödor.

Vegetabiliskt protein till livsmedel, så som bönor och ärter kan odlas i en större omfattning för att öka andelen närproducerade livsmedel. Också linser skulle potentiellt kunna odlas på Åland men på grund av deras låga stjälkstyrka och svaga konkurrensförmåga blir linserna lätt övervuxna av ogräs.

Det finns goda förutsättningar för ekologisk produktion och det finns möjlighet att odla avsalugrödor för livsmedelsproduktion i en större omfattning på den areal som är omlagd. Fler nötdjursbesättningar kan ställas om till ekologisk produktion och det finns möjlighet att kvalitetsutveckla köttproduktionen.

I takt med att nya odlings- och bekämpningsmetoder utvecklas kan användningen av kemiska bekämpningsmedel minska.

Det framtida betesdominerande produktionssystem som eftersträvas för att skapa ett mervärde för köttet ger möjligheter att trygga den lokala produktionen samtidigt som djurens vistelse på betet stärker djurens välmående och välfärd och håller användningen av mikrobläkemedel på en måttlig nivå.

Hot

Ett minskat intresse för jordbruksföretagande och brist på jordbruksmark kan utgöra ett hot för den framtida livsmedelsproduktionen på Åland. Likaså kan torra och andra ogynnsamma odlingsförhållanden äventyra den lokala livsmedelsproduktionen. En ökad byråkrati med för komplicerade regler kan leda till att det inte längre är lönsamt eller meningsfullt för enskilda lantbrukare att fortsätta med sin produktion.

En storleksrationalisering som inte gynnar småskaligheten kan slå ut viss livsmedelsproduktion, speciellt i skärgården.

De extrema väderfenomenen som klimatförändringen förorsakar kan öka förekomsten av djursjukdomar och växtskadegörare och kan leda till en ökad användning av kemiska växtskyddsmedel och veterinärmedicinska läkemedel i primärproduktionen, vilket medför en avsevärd utmaning för livsmedelssäkerheten och produktionens lönsamhet.

Antibiotikaresistens och nya överraskande hälsorisker, så som nya smittosamma djursjukdomar kan bli vanligare varvid den höga kvalitets- och säkerhetsnivån på livsmedel inte längre kan garanteras.

Zoonoser utgör ett hot för livsmedelssäkerheten och människans hälsa efter som ca. 70% av de smittosamma sjukdomarna hos människa härstammar från djuren.

Djurhälsovården och djurskyddet kan försämrats om ekonomin på gårdarna blir sämre.

Under vissa omständigheter kan växtskadegörare och ogräs utveckla resistens mot ett visst växtskyddsmedel. Människors och djurs hälsa samt jordens mikrober utsätts för påverkningar av glyfosat.

2.9.3 Behovsanalys

Åland behöver en livsmedelproduktion som är fullt anpassad till planetens gränser¹²⁶. Ett framtidsanpassat livsmedelssystem eliminerar sin andel av utsläpp, omvandlar sina sidoströmmar till mervärde, minskar sitt beroende av fossila bränslen, sparar med vatten och minskar sitt beroende av konstgödsel.

Det behövs ett livsmedelssystem som är skyddande och respektfull för biodiversitet och ekosystem, som är kulturellt acceptabelt och tillgängligt, ekonomiskt rättvist, näringsmässigt tillräckligt, säkert och hälsosamt, och som optimerar naturens och människans resurser. Det behövs nya samarbeten och annorlunda affärsmodeller.

För att målsättningarna och visionerna i Ålands hållbara livsmedelsstrategi ska kunna utvecklas och förverkligas behövs:

- Kraftig kompetensutveckling inom frågor rörande klimatsmart livsmedelsproduktion och cirkulär ekonomi
- En stark koordination och samordning kring de blå och gröna resurserna (allt från arbete på myndighetsnivå till stöd- och intresseorganisationer), samt
- Ett aktivare, närmare och mera koordinerat samarbete och kunskapsutbyte med organisationer i riket, och även utanför Finland, kring frågor om cirkulation av näringsämnen och klimatsmart jordbruk

För att utbudet av ekologiska produkter ska öka och för att producenterna ska få skälig ersättning för sina produkter behövs ett helhetsgrepp som omfattar såväl odlare, uppköpare, förädlare som handel och en samordnande funktion för det ekologiska livsmedelsklustret. Produktiviteten behöver höjas och livsmedel behöver odlas på en större areal. Kvalitetsutveckling i produktionen, jämnare kvalitet och marknadsföring av produkterna behövs för att varorna ska bli mera attraktiva för uppköpare, förädlare och handel. Som ett led i kvalitetsutvecklingen behöver odlarnas kunskaper utvecklas. Yngre odlare behöver lockas till branschen och mera mekaniska hjälpmedel med ny teknik behöver tas i bruk i produktionen för att öka arbetseffektiviteten. Odlarna behöver samarbeta mera för att hålla nere kostnaderna.

Samtliga aktörer inom hela livsmedelssektorn behöver uppmärksammas om matsvinnets betydelse för miljön och samhällsekonomin och uppmuntras till att i en så stor omfattning som möjligt förebygga och minska mängden mat som slängs. Samarbetet mellan alla aktörer behöver förbättras och konsumenternas uppskattning för mat behöver höjas.

Kemiska bekämpningsmedel behöver ersättas med alternativa metoder för att möta konsumenternas krav om minskad användning av växtskyddsmedel i livsmedelsproduktionen. Användningen av ett integrerat växtskydd samt tillämpningen av specialiserade biologiska och mekaniska bekämpningsmetoder behöver främjas och utvecklas inom den konventionella produktionen. För att bibehålla den konkurrenskraftiga produktionen behövs hållbara växtskyddslösningar till ett hållbart pris. På grund av att de kemiska växtskyddsmedlen och -

¹²⁶ Ålands hållbara livsmedelsstrategi.

metoderna utvecklas ständigt behöver kunskapen hos producenterna kontinuerligt upprätthållas.

2.9.4 Interventioner

Valda interventionstyper¹²⁷

a) Miljöåtaganden, klimatåtaganden och förvaltningsåtaganden

För att främja användningen av alternativa växtskyddsmetoder och -tekniker samt mera specialiserade biologiska och mekaniska bekämpningsmetoder behöves ersättning för det inkomstbortfall och extra kostnader som dessa metoder föranleder. Användningen av kemiska bekämpningsmedel kan minskas bl.a. genom en tillräckligt mångsidig växtföljd samt genom användning av täckmaterial, predatorer och biologiska bekämpningspreparat.

Med ekologiska produktionsmetoder är det möjligt att minska det kemiska växtskyddet och öka djurens välmående och välfärd.

d) Investeringar

Investeringar som ökar livsmedlens hållbarhet i alla produktionsled i primärproduktionen samt investeringar som ökar produktionsdjurens trivsel och välfärd behöver stödas ekonomiskt. Likaså de mekaniska hjälpmedel som behövs för ekologisk produktion.

h) Kunskapsutbyte och information

Kunskapsutbyte och information (kurser) behövs för att upprätthålla kunskapen hos de producenter som har behov av att utföra växtskyddsåtgärder i sina odlingar. Genom utbildning och information förmedlas saklig kunskap om växtskydd, växtskyddsmedel och en säker användning av dessa, samt om hälso- och miljöriskerna för användare och konsumenter.

Jordbrukare som bedriver ekologisk produktion behöver ha möjlighet att delta i kursverksamhet för att öka sina kunskaper om ekologisk produktion. Genom att delta i kursverksamhet kan stödmottagaren erhålla information bl.a om utvecklingen inom denna produktionssektor.

Rådgivning (artikel 13)

Rådgivning behövs för att upprätthålla kunskapen hos de producenter som har behov av att utföra växtskyddsåtgärder i sina odlingar. Genom rådgivning ska producenterna erhålla saklig kunskap om växtskydd, växtskyddsmedel och en säker användning av dessa, samt om hälso- och miljöriskerna för användare och konsumenter.

¹²⁷ Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning (COM2018 392 final), artikel 64

Jordbrukare som bedriver ekologisk produktion behöver ha möjlighet att anlita rådgivningstjänster. Stödmottagaren kan tillsammans med en rådgivare planera sin produktion utgående från gårdens produktionsinriktning och de övriga förutsättningarna för bedrivande ekologisk produktion på den egna gården.

Åtgärder som stöds utanför programmet

Trygga matdonationer är ett sätt att minska svinnet och det behövs ett system som säkerställer den donerade matens livsmedelssäkerhet. Matsvinnet kan minskas också genom information om sätten att förebygga matsvinn. Detta är mera ändamålsenligt att sköta via andra kanaler.

2.9.5 Mål och indikatorer

Det sjunde strategiska utvecklingsmålet i Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland har som mål att det på Åland år 2030 sker enbart en hållbar konsumtion och att maten som konsumeras och produceras är både god och hälsosam. Det närproducerade är såväl uppskattat som eftertraktat. Utbudet av ekologiska åländska produkter har år 2030 ökat markant och primärproducenterna erhåller skälig ersättning för produkterna.

Målbilden för Ålands hållbara livsmedelsstrategi är en säkrare, smartare och grönare livsmedelsproduktion som ger positiva ringar på vattnet i hela samhället och man vill även i framtiden producera kvalitativt god och smakrik mat och dryck på ett hållbart sätt. Utgångsläget för formandet av Ålands hållbara livsmedelsstrategi har varit målsättningen att producera högkvalitativa livsmedel åt så många konsumenter som möjligt från så närproducerade varor som möjligt. Konsumenten ska kunna lita på att den som saluför produkterna har säkerställt och tagit i beaktande alla hållbarhetsrelaterade frågor och utgående från det kunna välja sina produkter bekymmersfritt och med gott samvete.

FN:s Agenda 2030 för hållbar utveckling och EU-kommissionens paket för cirkulär ekonomi ställer som mål att till år 2030 halvera det globala matsvinnet per person i butiks- och konsumentledet och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd. Nationellt har inga kvantitativa mål fastställts men det sjunde strategiska utvecklingsmålet *Hållbara och medvetna konsumtions- och produktionsmönster* i Utvecklings- och hållbarhetsagendan för Åland ska bidra till att uppnå målsättningen i FN:n Agenda 2030. Ett minskat matsvinn bidrar även till målen i Ålands Energi och klimatstrategi genom ett minskat utsläpp av växthusgaser från livsmedelsproduktionen och -tillverkningen.

Det grundläggande målet för *Handlingsprogrammet för en hållbar användning av växtskyddsmedel på Åland* är att minska sådana negativa konsekvenser som användningen av växtskyddsmedel innebär för människors hälsa och miljön och att uppmuntra utvecklingen och införandet av integrerat växtskydd och alternativa odlingsmetoder, arbetsformer och tekniker samt indikatorer. Beroendet av kemiska växtskyddsmedel ska minska, dock så att växthälsan håller sig på nuvarande höga nivå. Användningen av växtskyddsmedel ska hållas på en nivå som inte orsakar överskridningar av gränsvärdena för bekämpningsmedelsrester i produkter ur växtriket som konsumeras av människor eller används som foder, och som heller inte orsakar överskridningar av gränsvärdena i hushålls- och grundvattnet. Alla användare ska veta hur man

sprider växtskyddsmedel omsorgsfullt utan att det innebär en risk för miljön och människans hälsa.

Resultat:

R.36 Begränsa användningen av antibiotika: Andel djurenheter som berörs av åtgärder som får stöd för att begränsa användningen av antibiotika (förebygga/minska)

R.37 Hållbar användning av bekämpningsmedel: Andel jordbruksmark som berörs av särskilda åtgärder som får stöd och leder till hållbar användning av bekämpningsmedel för att minska risker och effekter från bekämpningsmedel

R.38 Förbättra djurs välbefinnande: Andel djurenheter som berörs av insatser som får stöd för att förbättra djurs välbefinnande

Effekt:

I.26 Begränsa användningen av antibiotika inom jordbruket: försäljning/användning för livsmedelsproducerande djur

I.27 Hållbar användning av bekämpningsmedel: Minskade risker och effekter från användning av bekämpningsmedel**

1.28 Tillmötesgå konsumenternas efterfrågan på kvalitativa livsmedel: Värdet på produktion inom ramen för EU:s kvalitetsordningar (inkl. ekologiskt)