



Markanvändning på organogena jordar i Sverige

En översikt av markanvändning, och förändring i markanvändning, på organogena jordar inom jordbruksmark och skogsmark

Anna Lindahl och Mattias Lundblad, SLU

Avtal: 250-21-001

På uppdrag av Naturvårdsverket

Publicering: www.smed.se

Utgivare: Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Adress: 601 76 Norrköping

Startår: 2006

ISSN: 1653-8102

SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL Svenska Miljöinstitutet, Statistikmyndigheten SCB, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). Samarbetet inom SMED inleddes 2001 med syftet att långsiktigt samla och utveckla den svenska kompetensen inom emissionsstatistik kopplat till åtgärdsarbete. På uppdrag av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten säkerställer SMED framtagandet av underlag till Sveriges internationella rapportering avseende utsläpp till luft och vatten, avfall, farliga ämnen, buller samt åtgärder. Syftet med SMED-samarbetet är främst att utveckla och driva nationella emissionsdatabaser, samt att tillhandahålla olika tjänster relaterade till dessa för nationella, regionala och lokala myndigheter. Mer information finns på SMED:s webbplats www.smed.se.

Innehåll

INNEHÅLL	4
SAMMANFATTNING	7
Resultaten i korthet	7
Jordbruksmark inom Jordbruksverkets blockdatabas	7
Skogsmark inom Riksskogstaxeringen	8
Naturbete inom Riksskogstaxeringen	8
Åkermark inom Riksskogstaxeringen	8
SUMMARY	10
Results in brief	10
Agricultural land within the block database of the Swedish Board of Agriculture	10
Forest land within the National Forest Inventory	11
Natural pastures within the National Forest Inventory	11
Arable land within the National Forest Inventory	11
BAKGRUND OCH SYFTE	13
MATERIAL	15
Sammanfattande översikt över använt datamaterial	15
Organogena jordar	16
SGU:s jordartsdatabas	16
Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (Detaljerad)	17
Mark- och grödoinventeringen	18
Markanvändning	18
Jordbruksverkets blockdatabas	18
Nationella Marktäckedata basskikt (generaliserad)	19
Riksskogstaxeringen	21
METODER	24
Karta över organogena jordar	24

Jämförelse med Mark- och grödoinventeringen	25
Analys av jordbruksblock	25
Analys av skogsmark inom Nationella Marktäckedata	27
Analys av Riksskogstaxeringen	27
Jämförelse med torv baserat på SGU:s datamaterial	28
RESULTAT OCH DISKUSSION	29
Organogena jordar	29
Organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial	29
Jämförelse mellan torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen och torv baserat på SGU:s datamaterial	34
Jordbruksblock	37
Jordbruksmark på samtliga jordar	37
Jordbruksmark på organogena jordar	45
Organogena jordar på åkermark enligt Mark- och grödoinventeringen	55
Skogsmark inom Nationella Marktäckedata	57
Skogsmark på samtliga jordar	57
Skogsmark på organogena jordar	59
Riksskogstaxeringen	61
Skogsmark, naturbete och åkermark på samtliga jordar	61
Skogsmark, naturbete och åkermark på organogena jordar	67
FELKÄLLOR SOM KAN PÅVERKA RESULTATEN	90
TACK	91
REFERENSER	92
BILAGOR	95
Bilaga 1. Förändrad markanvändning för all mark inom Blockdatabasen	95
Bilaga 2. Förändrad markanvändning för organogen mark inom Blockdatabasen	109

Bilaga 3. Förändrad markanvändning för all mark inom Riksskogstaxeringen	123
Bilaga 4. Förändrad markanvändning för organogen mark inom Riksskogs-taxeringen	132

Sammanfattning

SMED utgör en förkortning för Svenska MiljöEmissionsData, som är ett samarbete mellan IVL, SCB, SLU och SMHI.

Korrekt information om torvmarkens ytareal, samt fördelningen av olika markanvändningskategorier över dessa, är väsentlig vid utvärdering och bedömning av dränerade torvjordars miljöpåverkan. Tillgången på information innebär att skattningarna görs på lite olika sätt. Inom den svenska växthusgasrapporteringen till UNFCCC beräknas t ex arealen organogen skogsmark baserat på Markinventeringens löpande inventering medan arealen organogen jordbruksmark, över tid, antas förändras proportionerligt med den totala jordbruksarealen baserat på en skattning av arealen organogen jordbruksmark från 2015.

I den nationella växthusgasrapporteringen till UNFCCC rapporterar Sverige torvjordar som uppfyller FAOs definitioner för histosoler (FAO, 1998), som organogena jordar. Enligt den svenska jordartsklassificeringen hör dock även gyttjejordar med en organisk halt på över 6 % till de organogena jordarna. Vid jordartskartering hålls inte alltid torv och gyttjejordar åtskilda.

I denna rapport presenteras resultaten av ett projekt med syfte att beräkna arealer av olika typer av markanvändning på organogena jordar utifrån senast tillgängliga datakällor för markanvändning och jordart. Rapporten kommer att utgöra ett underlag för eventuella uppdateringar av den metod som idag används inom den svenska växthusgasrapporteringen för beräkning av växthusgasemissioner från främst organogen jordbruksmark.

Resultaten i korthet

Den totala arealen organogen jord i Sverige (inkluderande torv- och gyttjejordar) är 6 186 696 ha, vilket motsvarar 14,9 % av Sveriges totala landareal.

Jordbruksmark inom Jordbruksverkets blockdatabas

Den totala jordbruksarealen år 2021 är 3 249 929 ha, enligt Jordbruksverkets blockdatabas, och är därmed i stort sett oförändrad sedan 2015 (+17 889 ha, motsvarande en ökning på 0,6 %).

Den organogena jordbruksmarksarealen beräknades utifrån data från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), till 230 208 ha, d v s 7,1 % av Sveriges totala jordbruksmarksareal.

Arealen jordbruksmark på organogen jord har ökat med 3,8 % (+8 495 ha) sedan 2015, vilket motsvarar 47,5 % av ökningen av den totala jordbruksmarksarealen. Arealen organogen betesmark står för största delen av ökningen, medan arealen organogen åkermark istället minskat.

Skogsmark inom Riksskogstaxeringen

Den totala arealen skogsmark på torvjordar är 3 324 595 ha, enligt Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 och torvjordskarteringen baserat på SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 11,9 % av Sveriges totala skogsmarksareal. Resultatet överensstämmer väl med resultatet för vilken torvarealen istället beräknades utifrån Riksskogstaxeringens parameter torvmarksandel, som sett över hela riket endast ger en något högre torvareal, 3 389 081 ha motsvarande 12,1 %.

Naturbete inom Riksskogstaxeringen

Den totala arealen naturbete på torvjordar är 39 568 ha, baserat på Riksskogstaxeringen 2016 – 2020 och SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 7,7 % av Sveriges totala naturbetesmark. Beräkningen utifrån Riksskogstaxeringens torvmarksandel ger en betydligt lägre areal naturbete på torvjordar, 26 346 ha motsvarande 5,1 %. Skillnaden mellan resultaten kan delvis bero på att datamaterialet från SGU är statistiskt (samma kartering och datamaterial från SGU har därmed applicerats på båda inventeringsperioderna) medan inventerad torvmarksandel minskar i takt med att torvjorden oxideras bort. Enligt beräkningarna utifrån parametern torvmarksandel har andelen naturbetesmark på torvjordar minskat från 7,6 % till 5,1 % sedan inventeringsperioden 1988 – 1992.

Åkermark inom Riksskogstaxeringen

Den totala arealen åkermark på organogena jordar är 162 113 ha, enligt Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 och SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 5,7 % av Sveriges totala åkermark. Den organogena åker- och naturbetesmarken inom Riksskogstaxeringen (207 573 ha) motsvarar tillsammans 3,4 % av all organogen mark, vilket överensstämmer väl med

resultatet beräknat utifrån Jordbruksverkets blockdatabas för vilken 3,7 % av den organogena marken (230 208 ha) är jordbruksmark år 2021.

Enligt beräkningarna har andelen organogen åkermark minskat från 6,6 % till 5,7 % sedan inventeringsperioden 1988 – 1992. Denna minskning kommer av att mer organogen än minerogen åkermark tagits ur bruk, inte att den organogena marken försvunnit.

Nyckelord: Organogen jord, Markanvändning, Jordbruksverkets blockdatabas, SGU:s jordartsdatabas, Riksskogstaxeringen, GIS-analys, Växthusgasrapportering

Summary

In order to be able to evaluate and assess the environmental impact of drained peat soils access to correct information about the areas of peat soils, as well as the distribution of different land use categories covering those soils, is of great importance.

For instance, in the Swedish greenhouse gas reporting to the UNFCCC, the area of forest land on organic soils is calculated on the basis of histosols included in the Swedish Forest Soil Inventory, while the area of agricultural organic land is assumed to change proportionally to the total agricultural land based on the latest estimate of the ratio of organic agricultural land in 2015.

Sweden reports peat soils that meet FAO's definitions for histosols (FAO, 1998) as organic soil, within the national greenhouse gas reporting to the UNFCCC. The Swedish soil classification, however, also classifies gyttja soils with an organic content of more than 6% as organic. In soil type mapping, peat and gyttja soils are not always separated from each another.

This report presents the results of a project aimed at calculating areas of different types of land use on organic soils based on the latest available data sources on land uses and soil types. The report will be utilized as a supportive document when investigating potential updates regarding the methodology for calculating greenhouse gas emissions from organic soils on agricultural land within the Swedish greenhouse gas reporting to the UNFCCC.

Results in brief

The total area of organic soil in Sweden (including peat and gyttja soils) is 6,186,696 ha, which corresponds to 14.9% of Sweden's total land area.

Agricultural land within the block database of the Swedish Board of Agriculture

According to the block database of the Swedish Board of Agriculture, the total area of agricultural land in 2021 is 3,249,929 ha, and is thus almost the same as in 2015 (+17,889 ha, corresponding to an increase of 0.6%).

The area of organic agricultural land was estimated to 230,208 ha, based on data obtained from the Geological Survey of Sweden (SGU). This corresponds to 7.1% of all agricultural land in Sweden.

The area of agricultural land on organic soil has increased by 3.8% (+8,495 ha) since 2015, which corresponds to 47.5% of the increase in the total area of all agricultural land. The area of pastures on organics soils accounts for most of the increase, the area of arable land on organic soils has, however, decreased.

Forest land within the National Forest Inventory

The area of forest land on peat soils is 3,324,595 ha, according to the National Forest Inventory (NFI) in 2016 – 2020 and data on peat soils obtained from SGU. This corresponds to 11.9% of the area of all forest land in Sweden. This result corresponds very well to the alternative calculation method, based on a parameter within NFI representing ground coverage of peat, for which the area of forest land on peat soils is 3,389,081 ha corresponding to 12.1%.

Natural pastures within the National Forest Inventory

The area of natural pastures on peat soils is 39,568 ha, according to NFI 2016 – 2020 and data on peat soils obtained from SGU. This corresponds to 7.7% of the area of all natural pastures in Sweden. The calculation based on the parameter within NFI representing ground coverage of peat results in a significantly lower area of natural pastures on peat soils, 26,346 ha corresponding to 5.1%. The difference between the two results may partly be due to the fact that the data material from SGU is static (the same data material on peat soils has thus been applied to both inventory periods) while the ground coverage of peat within NFI decreases with the oxidation of the peat. According to the calculations based on the parameter representing ground coverage of peat, the proportion of natural pastures on peat soils has decreased from 7.6% to 5.1% since the inventory period of 1988 – 1992.

Arable land within the National Forest Inventory

The area of arable land on organic soils is 162,113 ha, according to NFI 2016 – 2020 and data obtained from SGU. This corresponds to 5.7% of the area of all arable land. Together, the areas of the organic arable land and natural pastures within NFI (207,573 ha) corresponds to 3.4% of all organic soils. This is similar to the results of the calculations based on the block database of the Swedish Board of Agriculture for which 3.7% of the organic soils (230,208 ha) are used as agricultural land in 2021.

According to the calculations, the proportion of organic arable land has decreased from 6.6% to 5.7% since the inventory period 1988 – 1992. This decrease is due to that organic arable land has been taken out of use to a higher degree than mineral arable land, and not that organic soils have disappeared through oxidation.

Bakgrund och syfte

Torv består i huvudsak av ofullständigt nedbrutna växtrester som ackumulerats i en syrefattig miljö. Därmed är torven mycket rik på kol. Torvmarker nyttjas för jordbruk, skogsbruk och torvutvinning men förutsätter att torvmarkerna dräneras. Dränering innebär att grundvattennivån sänks varpå andelen luftfyllda porer i torven ökar, vilket i sin tur påverkar vilka mikrobiella processer som dominerar i marken (Oertel m fl, 2016). Då nedbrytning av torv och mineralisering av näringsämnen är snabbare i en aerob miljö blir resultatet av dränering en ökad näringsämnesförlust till närliggande vattensystem (Holden m fl, 2004) samt ökade utsläpp av växthusgaserna koldioxid (CO₂) och dikväveoxid (N₂O). Däremot upphör emissionerna av växthusgasen metan (CH₄) i den aeroba miljön (Oertel m fl, 2016).

Sveriges senaste nationella växthusgasrapportering till UNFCCC (Naturvårdsverket, 2021a) uppskattar det årliga utsläppet av växthusgaser (koldioxid, lustgas och metan) från dränerade organogena marker 2019 till ca 200 kt CO₂-ekvivalenter för torvproduktionsmark, 400 kt CO₂-ekvivalenter för betesmark, 4 100 kt CO₂-ekvivalenter för jordbruksmark¹ och 6 500 kt CO₂-ekvivalenter för skogsmark. Utsläppen ingår i redovisningen av nettoupptaget i LULUCF-sektorn (d v s sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk) och de ovan nämnda utsläppen från skogsmark och jordbruksmark på organogen mark motsvarar 18 % respektive 11 % av det totala nettoupptaget inom LULUCF-sektorn. Utsläppen från organogen mark är baserade på emissionsfaktorer (utsläpp per arealenhet) multiplicerat med total areal. Skattningen av arealen av skogsmark och jordbruksmark på organogen mark är således en viktig del inom rapporteringen av LULUCF. För skogsmark beräknas arealen utifrån de histosoler (d v s organogena jordar enligt FAO, 1998) som ingår i Markinventeringen (SLU, 2021a) medan arealen organogen jordbruksmark, över tid, antas förändras proportionerligt med den totala jordbruksarealen baserat på förhållandet vid den senaste skattningen av arealen organogen jordbruksmark (Pahkakangas mfl, 2016). Den organogena jordbruksmarken står därmed för en väsentlig del av minskningen av utsläppen från 1990 och framåt. Antagandet om en proportionerlig andel leder dock troligen till att arealen organogen jordbruksmark överskattas eftersom organogen jordbruksmark kan förväntas minska genom bortodling, vilket leder till att

¹ Här ingår koldioxid och metan som redovisas i LULUCF-sektorn och lustgas som redovisas i jordbrukssektorn.

den med tiden övergår till att vara en mullrik mineraljord (Berglund och Berglund, 2010).

Andelen organogen jordbruksmark beräknades senast för år 2015 (Pahkakangas mfl, 2016). För att få en aktuell bild av hur arealen organogen mark förändras över tid behöver en uppdatering göras baserat på aktuella data från SGU och Jordbruksverket. För att kunna utvärdera och bedöma dränerade torvjordars miljöpåverkan är det därför av stor vikt att ha en så korrekt information som möjligt om torvmarkens yta samt fördelningen av olika markanvändningskategorier över denna. Sådan detaljerad information kan också komma till användning vid planering och införande av en mer hållbar markanvändning.

Syftet med projektet är att beräkna arealer av olika typer av markanvändning på organogena jordar utifrån senast tillgängliga datakällor över markanvändning och jordarter. Rapporten kommer att utgöra ett underlag för eventuella uppdateringar av den metod som idag används inom den svenska växthusgasrapporteringen för beräkning av växthusgasemissioner från framförallt organogen jordbruksmark.

Med organogena jordar avses här torvjordar samt gyttjejordar. Analysens resultat presenteras för hela riket samt länsvis. För jordbruksmark jämförs studien kvantitativt med den tidigare studien från 2016 (Pahkakangas mfl, 2016). För skogsmark jämförs resultatet med växthusgasrapporteringen (Naturvårdsverket, 2021a).

Material

Sammanfattande översikt över använt datamaterial

Sveriges geologiska undersöknings (SGU) jordartsdatabas (SGU, 2021a)¹ användes för att beskriva utbredningen av organogena jordar. Områden för vilka jordartsdata saknas analyserades med SGU:s ⁴⁰K gammastrålningskarta (SGU, 2021b)².

Mark- och grödoinventeringen (SLU, 2021b)³ användes för att, såväl rumsligt som kvalitativt, jämföra de inventerade provpunkternas organiska material med SGU:s jordartsdatabas.

Jordbruksverkets blockdatabas (Jordbruksverket, 2021a)⁴ (JB) över mark för vilken jordbruksföretag sökt EU-stöd användes för karteringen av jordbruksmark.

Nationella Marktäckedata (Naturvårdsverket, 2021a)⁵ (NMD) användes för karteringen av skogsmark och exploaterad mark.

Riksskogskarteringen (SLU, 2021c)⁶ (RT) användes för att få en kvantitativ fördelning av Sveriges skogsmarker, naturbetesmarker och åkermarker samt att, såväl rumsligt som kvantitativt, jämföra de inventerade provytornas torvmarksandel med SGU:s jordartsdatabas.

Data över Sveriges aktuella länsgränser erhöles från Lantmäteriet (2021)⁷ i form av polygoner.

Länens landarealer vid aktuella årtal inhämtades från SCB (2021)⁸.

Samtliga geografisk data finns tillgängliga i det geografiska referenssystemet SWEREF 99 TM.

¹ <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-per-amnesomrade/jordartsdata/>

² <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-per-amnesomrade/geofysiska-data/geofysiska-flygmatningar-gammastralning-detaljerad/>

³ <https://www.slu.se/institutioner/mark-miljo/miljoanalys/akermarksinventeringen/undersokningar/mark-grodoinventeringen/>

⁴ <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/kartor-och-gis>

⁵ <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Kartor/Nationella-Marktaeckedata-NMD/>

⁶ <https://www.slu.se/riksskogstaxeringen>

⁷ <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/geodaprodukter/produktlista/sverige-kartor/>

⁸ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/land-och-vattenarealer/>

Organogena jordar

Organogen jord bildas under permanent vattendränkta förhållanden. Den syrefattiga miljön förhindrar fullständig nedbrytning av död biomassa varpå kolrikt organiskt material ackumuleras. Genom denna process skapas torvjordar på våtmarker och gyttjejordar i sjöar. Torvjordarna kan delas upp i två grupper; kärrtorv och mossetorv. Kärrtorven är näringsrik då den bildas i kärr som får sitt vatten via grundvattnet från omkringliggande områden. Mossen får sitt vatten uteslutande via nederbörden, och mossetorven blir därmed näringsfattig.

Enligt det svenska klassificeringssystemet ska halten organiskt material vara minst 30 % för att en jord ska klassificeras som organogen (Jordartsnomenklatur, 1953). Undantaget är gyttja, för vilken gränsen är 6 % organiskt material. Inom växthusgasrapporteringen rapporterar Sverige torvjordar som uppfyller FAOs definitioner för histosoler (FAO, 1998) som organogena jordar.

SGU:s jordartsdatabas

Geografisk fördelning av organogena jordar erhöles i första hand från *SGU:s jordartsdatabas* (SGU, 2021). Denna digitala databas innehåller geografisk information om alla jordarters fördelning över Sverige i form av polygoner. Kartläggningen påbörjades på 1960-talet och pågår än idag.

Jordartskarteringen är utförd med flera olika tekniker och kartläggningsmetoder. Noggrannhet och rumslig upplösning varierar därmed över riket. Mest pålitliga är de data som baserats på kartering i fält. I stora delar av landet bygger dock karteringen på flygbildstolkning och fältkontroller som i huvudsak är begränsade till vägnätet. Data finns tillgänglig i form av separata GIS-skikt uppdelade i skalorna 1:25 000 – 1:100 000, 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000 (SGU, 2018, 2014a, b och c). Samtliga skalor finns dock inte tillgängliga för alla delar av Sverige.

Kända fel i kartbilden kan bero på felaktiga avgränsningar, felklassningar och förbisedda geologiska objekt och uppstår antagligen oftare vid flygplanstolkning än vid fältkartläggning. Dessa typer av fel kan i enstaka fall orsaka lägesfel på 50 m eller mer för GIS-skiktet med den högsta upplösningen (skala 1:25 000 – 1:100 000) (SGU, 2018). Karteringar utförda på denna skala under 1960- och 1970-talen kan ha lägesfel upp till 50–70 m orsakade av lägesfelet hos det topografiska underlaget. Vidare är kartbilderna generaliserade vilket innebär att felaktigheter medvetet ritats in med syfte att öka läsbarheten. Bedömt medelfel är 25 m till 200 m för GIS-skiktet 1:25 000–1:100 000 (beroende på upplösning och karteringsmetod). På skala 1:200 000 kan lägesfel på flera hundra meter förekomma (SGU,

2014a). I skala 1:250 000 är lägesnoggrannheten ca 200 m (SGU, 2014b) och på skala 1:750 000 bedöms medelfelet ligga på ca 1 km (SGU, 2014c). Osäkerheter i kartering och den låga upplösningen hos vissa av de digitala kartorna medför att informationen för delar av landet endast bör användas med försiktighet på annat än länsnivå (SGU, 2014c).

För samtliga skalor ges information om jordarten i form av ett grundlager vilken ger en bild av jordarternas utbredning i eller nära markytan. På skalorna 1:25 000 – 1:100 000, 1:200 000 och 1:250 000 avser grundlaget den jordartstyp som normalt kan förväntas på karteringsdjup, d v s ca 0,5 m under markytan, och som bedöms ha en mäktighet väl överstigande 0,5 meter (SGU, 2014a, b och c). På dessa skalor redovisas även områden där berggrunden endast täcks av tunna ytlager, vars mäktighet underskrider 0,5 m, eller osammanhängande ytliga jordlager med en uppskattad medelmäktighet på 0,5 – 1 m. Inom ett fåtal kartlagda områden på skalan 1:25 000 – 1:100 000 förekommer två typer av tunna eller osammanhängande ytlager på varandra (SGU, 2018). I sådana fall redovisas de i två separata lager.

De organogena jordarterna redovisas mer eller mindre utförligt för grundlaget på de olika skalorna. På skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000 redovisas jordarterna kärrtorv, mossetorv och gyttja samtliga som *Torv*, medan lergyttja-gyttjelera sannolikt karterats som lera (Berglund m fl, 2009). På skalan 1:25 000 – 1:100 000 indelas de organogena jordarterna i kategorierna *Bleke och kalkgyttja*, *Gyttja*, *Gyttjelera (eller lergyttja)*, *Kärrtorv*, *Mossetorv*, *Torv* samt *Torv tidvis under vatten* (SGU, 2018). För tunna eller osammanhängande ytlager redovisas *Torv* på skalorna 1:25 000 – 1:100 000 och 1:200 000 (SGU, 2018 och 2014a).

Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (Detaljerad)

För de områden i Sverige för vilka SGU:s jordartsdatabas saknar täckning skattades geografisk fördelning av organogen jord utifrån SGU:s digitala databas *Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (Detaljerad)* (SGU, 2021b). Denna databas innehåller punktvärden över gammastrålning från de översta delarna av marken (någon till några decimeter) (SGU, 2017). Strålningen som emitteras inkluderar bl a kaliumisotopen ^{40}K som avges naturligt från berggrund och mineraljord. Vatten avskärmar dock gammastrålningen från ^{40}K , en egenskap som kan nyttjas för identifiering av torvmarker då dessa ofta är fuktiga och därför endast avger låga strålningsnivåer. Är torvlagren djupare än 0,5 m blockeras all gammastrålning (Ek m fl, 1992).

Sveriges Geologiska undersökning har utfört geofysiska flygmätningar för att mäta gammastrålning över stora delar av Sverige (undantaget är främst fjällvärlden) sedan 1968 (SGU, 2017). Tidigare var den nominella flyghöjden 30 m, sedan 1995 är den 60 m. Mätlinjeavståndet är normalt 200 m över land och 400 till 1000 m över hav och fjällområden. Mätpunktsavståndet är 16 till cirka 60 meter.

Mark- och grödoinventeringen

Mark- och grödoinventeringen är ett program för yttäckande miljöövervakning på svensk åkermark som administreras av Sveriges lantbruksuniversitet och finansieras av Naturvårdsverket. Inventeringen innehåller geografisk information i punktform över bl a jordartsanalyser, växtnäringsämnen och pH i matjorden (0-20 cm) för drygt 2 030 åkermarker fördelade över samtliga län i Sverige (Eriksson, 2021 och SLU, 2021b). Markanvändningen på åkermarken inkluderar såväl odling av ettåriga grödor som vall i rotation, gräsmark, bete och permanenta grödor (t ex salix). Inventeringen påbörjades 1988 och har utförts under tre omgångar, det senaste omdrevet skedde under åren 2011 – 2017.

Markanvändning

Jordbruksverkets blockdatabas

Geografisk fördelning av jordbruksmark erhölls från *Jordbruksverkets blockdatabas* (Jordbruksverket, 2021a). Denna digitala databas innehåller geografisk information, i form av polygoner, om den markanvändning som svenska jordbrukare rapporterar till Jordbruksverket i syfte att erhålla jordbruksstöd från EU. Databasen uppdateras därmed regelbundet och speglar den årliga markanvändningen för anmälda arealer. Databasen delar in jordbruksmarken i sammanhängande områden, s k jordbruksblock, som har en relativt beständig indelning från år till år. Ett jordbruksblock avgränsas av naturliga gränser som t ex skogar eller sjöar, konstgjorda gränser som t ex vägar, diken eller markägande eller av administrativa gränser som t.ex. kommungränser (Jordbruksverket, 2010). Blockkartorna är i skala 1:10 000 och är upprättade från flygfoton (Jordbruksverket, 2021b). Varje jordbruksblock granskas minst var tredje år. I vissa fall kompletteras granskningen av flygfoton med fältbesök eller granskning av satellitbilder.

I Blockdatabasen är jordbruksmarken indelad enligt följande kategorier (Jordbruksverket, 2020 och 2021c):

1. *Åkermark i växtföljd* – Jordbruksmark som används för växtodling eller som hålls i sådant tillstånd att den kan användas för växtodling med undantag från den markanvändning som anges i punkterna 2 och 3 nedan.
2. *Åkermark med permanent gräsmark* – Jordbruksmark som används för växtodling eller som hålls i sådant tillstånd att den kan användas för växtodling samt används som betesmark, slåtteräng eller antingen vallodling eller bevuxen träda som inte ingått i växtföljden under 5 år eller mer. Mark av denna typ kallas *långliggande vall* i Blockdatabasen för år 2015.
3. *Åkermark med permanenta grödor* – Jordbruksmark som används för växtodling eller som hålls i sådant tillstånd att den kan användas för växtodling samt odlas med permanenta grödor. Salix poppel, hybridasp, övrig bärodling, fruktodling, och plantskolor med odling av permanenta grödor räknas till denna typ av markanvändning. Jordgubbsodling räknas dock inte till permanenta grödor.
4. *Betesmark* – Jordbruksmark som inte är åkermark och som sköts med bete, avslagning eller putsning. På betesmarken ska det växa gräs, örter eller hävdad ljung som kan användas som foder.
5. *Våtmark* – Jordbruksmark där vatten under en stor del av året finns nära under, eller strax över markytan samt vegetationstäckta vattenområden och vatten med vegetationsfria ytor och där vattennivån tillåts variera med de naturliga säsongsvariationerna.
6. *Okänd* – Jordbruksblock för vilken markanvändningskategorin är under utredning.
7. *Övrig mark* – Övriga typer av jordbruksmark. Huvudsakligen mark för miljöinvestering som inte ska bli betesmark eller våtmark.

I denna undersökning har blockdatabaserna från 2015 och 2021 använts.

Nationella Marktäckedata basskikt (generaliserad)

Geografisk fördelning av skogsmark erhöles från *Nationella Marktäckedata basskikt, generaliserad* (Naturvårdsverket, 2021b). Denna digitala databas i rasterformat innehåller information om Sveriges marktäcke och natur- och skogstyper indelat i 25 kategorier, varav 16 stycken skogsmarksvarianter och 3 varianter av exploaterad mark. Karteringen baseras på en kombination av satellitdata (Sentinel-2) och information från Lantmäteriets laserskanning (Laserdata NH) (Naturvårdsverket, 2020). I mindre utsträckning avgränsas karteringen med stöd av befintliga kartunderlag från andra myndigheter som t ex Jordbruksverkets blockdatabas, statistikmyndigheten SCB:s vägytor,

hydrografisk data från Lantmäteriet och Hav- och Vatten myndighetens kustkartering (ytterligare exempel ges i texten nedan). Karteringen genomfördes under 2017 – 2019 och planeras upprepas vart 5:e år. Aktualitet för de mest centrala indata är 2015-2018 för satellitdata och 2009-2019 för laserdata.

Nationella Marktäckedata finns tillgänglig i två versioner, ogeneraliserad och generaliserad. I den skogsgeneraliserade¹ versionen har baskarteringen en minsta karteringsenhet ned till 0,01 hektar, dvs ett raster med 10 meters upplösning. I denna studie användes dock den generaliserade versionen för vilken generaliseringen syftar till att efterlikna Riksskogstaxeringens arealkrav för olika markanvändningskategorier. I den generaliserade versionen har alla kategorier förutom exploaterad mark (som bibehåller 0,01 ha som minsta redovisningsenhet), en minsta redovisningsenhet på 0,25 hektar. Undantaget är dock de fall då övriga markkategorier är helt omslutna av skog, för dessa är minsta redovisningsenheten 0,02 ha.

Skogsmark definieras som träd- och buskbeväxtade områden med en vegetationshöjd på över 5 meter och en krontäckning på mer än 10 procent, eller mark som kan nå dessa gränsvärden. Skogsområdena avgränsas genom analys av laserdata (vilken ger täckningsgrad och höjd för objekt) i kombination med analys av satellitdata (som fastställer om objekt är vegetation eller inte). Satellitdatabaserad förändringsinformation i kombination med Lantmäteriets fastighetskartas skogsmark och faktiskt avverkat från Skogsstyrelsen används för att identifiera skogsmark på < 5 m trädhöjd, dvs temporärt ej skog. För att förhindra att skog blir överkarterat utförs en kontextuell analys inom vilka enstaka pixlar med låg krontäckning i öppen mark och nära skogsbryn tas bort. Information om byggnader, vägar och vatten överlagras alltid skog. För att kartbildens vägar (inklusive järnvägar) ska vara sammanhängande har dessa rasterats på så sätt att samtliga pixlar som berörs av en väg representeras som väg. Detta ger en överskattning av arealen väg och järnväg, på bekostnad av omgivande marktypers arealer.

Kategorin *Skog* delas upp i underkategorierna *Skog ej på våtmark* samt *Skog på våtmark*. Dessa indelas sedan ytterligare, efter typ av trädslag, i följande underkategorier:

Tallskog, Barrskog, Barrblandskog, Lövblandade barrskog, Triviallövskog, ädellövskog, Triviallövskog med ädellövsinslag, samt Temporärt ej skog (inklusive hyggen).

¹ Notera att alla kartor är generaliserade (förenklade) till någon grad. Generalisering är alltid nödvändig för att kartans information skall vara så väl läsbar som meningsfull.

Fjällskogar ingår inte i basskiktet.

Skogsmarker bedöms avgränsas mot andra markslag med en mycket bra noggrannhet. Svårigheter vid tolkning förekommer dock, t ex vid tolkning av följande markområden:

1. Äldre hyggen med ingen eller dålig återväxt kan karteras som annan öppen mark. Detta problem, som bedöms täcka den största delen av felkarterad areal, är störst på lågproduktiv skogsmark och förekommer främst i Norrland.
2. Åkermark med gröda som överstiger en höjd av 5 m, som t ex energiskog, julgranar, fruktodling kan karteras som skog.
3. Arealen för rena lövbestånd kan underskattas om laserskanning sker innan lövsprickning.
4. Mark som växer igen på grund av exempelvis utdikning av våtmarker eller ändrad vattenföring längs med strandbankar karteras antingen som Temporärt ej skog eller Övrig öppen mark med vegetation, främst beroende på hur kraftigt och snabbt marken växer igen.

I Nationella Marktäckedata delas kategorin *Exploaterad mark* upp i följande underkategorier:

Exploaterad mark, byggnad, Exploaterad mark, ej byggnad eller väg/järnväg, samt Exploaterad mark väg/järnväg.

Riksskogstaxeringen

Riksskogstaxeringen (RT) är ett inventeringsprogram över skog och markanvändning i Sverige. Programmet administreras av Sveriges lantbruksuniversitet och är en del av Sveriges officiella statistik (SLU, 2021c). Inventeringen genomförs som en sticksprovsinventering inom cirkulära provytor av en radie på 10 m som i sin tur kan vara uppdelade i delytor om flera olika markanvändningskategorier (benämns normalt ägoslag inom RT) ryms inom en och samma provyta och om en provyta som klassas som skogsmark består av olika bestånd (RIS, 2021). Provytorna är rektangulärt grupperade i sk inventeringstrakter. Hela Sveriges areal täcks av ett systematiskt nät av dessa trakter. Eftersom landskapet är mer varierat i södra Sverige är provytetäthet samt täthet mellan trakter högre i södra och glesare i norra Sverige. Stickprovet består av en kombination av ca 30 500 permanenta och ca 23 500 tillfälliga provytor (SLU, 2021c). De permanenta provytorna återinventeras vart femte år. Inventeringen genomfördes första gången i sitt nuvarande format under perioden 1983 – 1987, d v s en

femtedel av provytorna inventeras varje år och alla provytor inventeras en gång under perioden.

De flesta av provytorna inventeras vid fysiska fältbesök. Provytor inom markanvändningskategorierna produktiv skogsmark, naturbete, myrimpediment, berg och vissa andra impediment, fjällbarrskog och fjäll (provytor definierade som lågfjäll) beskrivs särskilt ingående (RIS, 2021). I de fall då en trakts samtliga provytor faller inom de övriga markanvändningskategorierna såsom t ex sötvatten, bebyggd mark, och åkermark görs dock endast en översiktlig beskrivning genom sk karttaxering (data tas från t.ex. kartor och flygbilder). Detsamma görs för provytor belägna på högfjäll, då dessa är svårtillgängliga.

Totalt 16 olika markanvändningskategorier rapporterades inom Riksskogstaxeringen under inventeringsperioderna 1988-1992 och 2016 – 2020. Tre av dessa kategorier (annat klimatimpediment, fridlyst område och militärt impediment) användes dock inte under perioden 2016 – 2020. De övriga markanvändningskategorierna är produktiv skogsmark, naturbete, åkermark, myrimpediment, berg och vissa andra impediment, fjällbarrskog, fjäll, väg och järnväg, kraftledning inom skogsmark, bebyggd mark, annan mark samt sötvatten och saltvatten. Parallellt med dessa markanvändningskategorier rapporteras även tre internationella markanvändningskategorier sedan 1998. Av intresse för denna studie är främst de traditionella markanvändningskategorierna naturbete, åkermark och den internationella markanvändningskategorin skogsmark. En kortfattad definition av dessa ges nedan. För mer utförliga definitioner samt definitioner av övriga markanvändningskategorier hänvisas till *Fältinstruktion 2020 – RIS – Riksinventeringen av skog* (RIS, 2021).

Skogsmark – Sedan 1998 definierar Riksskogstaxeringen skogsmark i stort sett enligt the Global Forest Resources Assessment (FAO, 2004). Den svenska inventeringen beaktar dock inte permanenta skogsvägar med en bredd över 5 m som skogsmark och anger inte heller någon minsta bredd för att området ska utgöra skogsmark (Naturvårdsverket, 2021a). Skogsmark definieras som markområden med en minsta area på 0,50 ha vars träd vid mognad uppnår en minsta höjd på 5 meter och en krontäckning på mer än 10 procent (RIS, 2021). Dessutom måste markområdets huvudsakliga markanvändning vara skogsbruk. Skogsmark är en bredare markanvändningskategori än produktiv skogsmark och inkluderar förutom denna även delar av de traditionella markanvändningskategorierna myrimpediment, berg och vissa andra impediment, fjällbarrskog och fjäll.

Naturbete – Mark som inte plöjs regelmässigt och vars huvudsakliga användningsområde är bete (RIS, 2021).

Åkermark – Mark som regelmässigt plöjs och används till växtodling eller bete samt mark som används för yrkesmässig odling av köksväxter, frukt, bär, gräsmattor, pyntegrönt, energiskog samt tydliga fall av julgransodlingar på tidigare åkermark (RIS, 2021). Träddungar på en areal som underskrider 0,25 ha inom åker förs till åkermark.

Torvmarksandel är en variabel inom Riksskogstaxeringen som anger hur stor del av provytan som är torvmark (RIS, 2021). Marken klassificeras som torvmark om ingen mineraljord påträffas inom 30 cm från markytan. Torvmarksandel rapporteras endast för vissa markanvändningskategorier, vilka dessa är har varierat mellan inventeringsåren, dock rapporteras de alltid för markanvändningskategorierna produktiv skogsmark, naturbete, myrimpediment och fjällbarrskog. Torvmarksandelen registreras i följande fyra klasser:

- 0 – Endast fastmark, torvmark finns inte på ytan
- 1 – Torvmark täcker mindre än halva ytan
- 2 – Torvmark täcker mer än halva, men inte hela ytan
- 3 – Endast torvmark

I denna undersökning har data från Riksskogstaxeringen för perioden 1988 – 1992 samt 2016 – 2020 använts. Utdragen kompletterades med arealfaktorer för provytorna. Dessa användes för att beräkna respektive provytas representativa area inom det län den är lokaliserad. För beräkning av förändringar av markanvändning konsulterades även, om så krävdes, detaljerade manuellt framtagna karteringar över delyornas geografiska utbredning inom provytorna.

Metoder

Samtliga analyser (om inte annat anges i metodavsnitten nedan) utfördes med GIS-programvaran ArcGIS Pro 2.8.0 (Environmental Systems Research Institute, 2021). Antalet moment utförda inom ArcGIS Pro var mycket omfattande, därför ges här endast sammanfattande metodbeskrivningar. Beskrivningarna är dock av sådan karaktär att de utan svårighet kan upprepas av GIS-kunnig person då endast triviala moment utlämnats.

Karta över organogena jordar

En karta över organogena jordar genererades i ArcGIS utifrån SGU:s jordartsdatabas (SGU, 2021a) genom att först skapa nya lager av de organogena jordtyperna för respektive skala av SGU:s jorddatabas. För att skapa en så korrekt kartrepresentation som möjligt, kombinerades lagren över organogen jord på olika skalor till en och samma karta på så sätt att endast det lager som för vardera ytområde har högst rumslig upplösning ingår. Torvlager som bedöms ha en mäktighet överstigande 0,5 meter (SGU, 2014a, b och c) refereras härnäst som grundtorv, medan torvlager vars mäktighet underskrider 0,5 m, eller är osammanhängande ytliga torvlager med en medelmäktighet på 0,5 – 1 m, refereras som grundtorv.

Områden som saknar täckning av SGU:s jorddatabas kompletterades med torvinformation skattade utifrån punktvärden för gammastrålning (^{40}K) erhållna från SGU:s digitala databas Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (Detaljerad) (SGU, 2021b). I ett första steg interpolerades punktvärdena till ett raster med rasterstorleken 5 m x 5 m med ordinary kriging för de aktuella landområdena. För att bedöma vilka av rastercellerna som är torvjord användes samma kalibrering som i en tidigare studie för vilken 1,4 % kalium användes som den övre gränsen för att klassificera en rastercell som torv (Berglund och Berglund, 2010). Torvmark som identifierats på detta sätt refereras härnäst som ^{40}K -torv. Slutligen genererades polygoner för celler med ^{40}K -torv. Genom att kombinera dessa polygoner med den karta över organogena jordar som tagits fram utifrån SGU:s jordartsdatabas kunde en heltäckande karta över organogena jordar för Sverige skapas.

I ett sista steg, för att erhålla länsvis fördelning av de organogena jordarna överlagrades polygonerna hos den organogena kartan med polygonerna över länsgränser enligt Lantmäteriets databas (Lantmäteriet, 2021).

Jämförelse med Mark- och grödoinventeringen

Kartan över organogena jordar jämfördes med information om organiskt material hos åkermark i Mark- och grödoinventeringen (SLU, 2021b) genom att databasens punkter (för perioden 2011 – 2017) överlagraades med polygonerna i kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial. Därefter undersöktes hur väl den organogena kartan stämde mot andelen åkermarker av de olika kategorierna mineraljord med mindre än 20 % organiskt material (OM), mineralblandad organogen jord med 20 – 30 % OM och organogen jord med en OM-halt över 30 %.

Analys av jordbruksblock

Jordbruksverkets blockdatabas innehåller information om länstillhörighet för varje jordbruksblock (Jordbruksverket, 2021a). Denna information var dock ej uppdaterad mot Heby kommuns flytt från Västmanlands län till Uppsala län år 2007. Därför överlagraades blockdatabaserna för år 2015 och 2021 med Lantmäteriets länsindelning (Lantmäteriet, 2021) för beräkning av länsfördelningar.

För att analysera förändring i markanvändning på jordbruksmark mellan år 2015 och 2021 genererades sju separata lager utifrån Blockdatabasen för 2015, en för vardera markanvändningskategori. Dessa lager överlagraades sedan med Blockdatabasen för 2021 på så sätt att endast överlappande polygondelar sparades i ett nytt lager. De polygonytor hos Blockdatabasen från 2015 som ej överlappar en polygonyta hos Blockdatabasen 2021 representerar arealer som övergått till annan markanvändningskategori annan än de som finns representerade i Blockdatabasen. Sådana ytor kan dock även uppstå som en effekt av en minskad areal hos jordbruksblock mot uppdaterade gränsdragningar. För att undersöka vilken typ av markanvändning dessa försvunna jordbruksarealer övergått till sparades de bortskurna polygonytorna i separata lager som jämfördes mot information om markanvändningskategorier enligt Nationella Marktäckedata (Naturvårdsverket, 2021a). Eftersom Nationella Marktäckedata är i rasterformat skapades utifrån detta fyra separata polygonlager med följande markanvändningskategorier:

1. *Exploaterad mark, ej väg* inkluderande markanvändningskategorierna *Exploaterad mark, byggnad* och *Exploaterad mark, ej byggnad eller väg/järnväg*. Kategorin *Exploaterad mark väg/järnväg* inkluderades ej

då dess arealer är kraftigt överskattade i Nationella Marktäckedata.

2. *Skogsmark (aggregerad)* inkluderande samtliga 16 skogskategorier.
3. *Temporärt ej skog* inkluderande underkategorin *Temporärt ej skog (inklusive hyggen)* inom Nationella Marktäckedata för både *Skog ej på våtmark* samt *Skog på våtmark*.
4. *Uppvuxen skog* inkluderande samtliga skogskategorier i Nationella Marktäckedata med undantag från de som ingår i punkt 2 ovan.

De två första av dessa nya polygonlager överlagra sedan med vardera av de sju bortskurna polygonytorna från Blockdatabasen för 2015. De bortskurna polygonytor som ej överlappar någon av polygonytorna *Exploaterad mark, ej väg* eller *Skogsmark* rapporterades som konverterade till markanvändningskategorin *Annan mark (aggregerad)*. *Annan mark (aggregerad)* inkluderar därmed Nationella Marktäckedatas övriga markanvändningskategorier, d v s *Exploaterad mark väg/järnväg, Vatten, Åkermark, Övrig öppen mark (med eller utan vegetation)* och *Öppna våtmarker*.

För att analysera markanvändning och förändring i markanvändning på organogena jordar på jordbruksmark under år 2015 och 2021 användes två separata lager med polygonytor för organogen jordbruksmark, ett för vardera av åren. Dessa lager skapades genom att kartan över organogena jordar (baserat på SGU:s datamaterial) överlagra med blockdatabaserna, varpå de överlappade polygonytorna med en areal om minst 0,1 ha sparades i varsitt lager med organogena jordbruksarealer år 2015 respektive 2021. Syftet med att ta bort mindre arealer av organogen jord var att underlätta jämförelse av denna studies resultat med den av Pahkakangas m fl (2016) inom vilken sådana arealer togs bort då de bedömdes utgöra databrus. Det stora antalet jordbruksblock gör att det ackumulerade bidraget av sådant brus skulle ge en effekt på analysens resultat om det inkluderades i analysen.

För att analysera förändring i markanvändning för organogena jordar på jordbruksmark mellan år 2015 och 2021 upprepades den metod som utfördes vid analys av förändring i markanvändning för all jordbruksmark (se ovan) men istället utgående från lagren med organogena jordbruksarealer.

Analys av skogsmark inom Nationella Marktäckedata

För analys av organogena jordar på skogsmark nyttjades polygonlager för skogsmark *Temporärt ej skog (inklusive hyggen)* och *Uppvuxen skog* som genererades från Nationella Marktäckedata (se ovanstående avsnitt). Kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial överlagrades med dessa polygonlager. Endast överlappande polygondelar sparades i nya polygonlager, vart och ett representerande organogena jordar för respektive markanvändningskategori.

Analys av Riksskogstaxeringen

För analys av organogena jordar på de typer av markanvändning som ingår i Riksskogstaxeringen överlagrades kartan över organogen jord baserat på SGU:s datamaterial med Riksskogstaxeringens samtliga (d v s både temporära och permanenta) provtytor för inventeringsperioderna 2016 – 2020 och 1988 – 1992. Den provyta vars mittpunkt överlagrar en organogen jord antogs helt täckt av den organogena jorden.

Arealer med skogsmark på torvjord, under perioden 2016 – 2020, beräknades dessutom också utifrån variabeln torvmarksandel samt provytornas delytors arealfaktorer för Riksskogstaxeringens samtliga provtytor med markanvändningskategorier för vilka torvmarksandel rapporterats.

Markens täckningsgrad av torv antogs för torvmarksandelsklassen 1 och 2 vara medelvärdet av klassens gränser i täckningsgrad (se tabell 1).

Tabell 1. Den i beräkningarna tillämpade täckningsgraden av torv (%) för Riksskogstaxeringens torvmarksandelsklasser.

Torvmarksandelsklass	Täckningsgraden av torv (%)
0 – Endast fastmark, torvmark finns inte på ytan	0
1 – Torvmark täcker mindre än halva ytan	25
2 – Torvmark täcker mer än halva, men inte hela ytan	75
3 – Endast torvmark	100

Riksskogstaxeringen permanenta provtytor inventerade under båda tidsperioderna 1988 – 1992 och 2016 – 2020 nyttjades för att analysera förändringar i markanvändning mellan perioderna, dels för samtliga

provytor, dels för provytor med organogen jord enligt överlagring med kartan över organogen jord baserat på SGU:s datamaterial.

Provytorna analyserades i sin helhet, d v s hänsyn togs ej till markanvändningens geografiska fördelning inom provytorna. Detta innebär att om en del av provytan bytte från markanvändning av typ A till typ B och en annan del bytte från markanvändning av typ B till typ A räknades endast skillnaden i dessa två arealer som antingen ett byte från markanvändning av typ A till typ B eller typ B till typ A (beroende på vilken bytesareal som är störst). För provytor där arealerna för två eller fler markanvändningskategorier minskar samtidigt som arealerna för två eller fler markanvändningskategorier ökar (vilket var fallet för elva provytor, varav en överlagrad med organogen jord baserat på SGU:s datamaterial) krävdes dock kompletterande information för att kunna utröna hur stor del av markanvändningskategorin med minskande areal som bytte till vardera markanvändningskategori av ökande areal. Denna information inhämtades ur detaljerade manuellt framtagna karteringar över provytornas delytors geografiska fördelning.

Vid analys av förändring i markanvändning aggregerades de tre markanvändningskategorierna *Saltvatten*, *Sötvatten* och *Myrimpediment* till markanvändningskategorin *Vatten och våtmark (aggregerad)* samt de sex markanvändningskategorierna *Annat klimatimpediment*, *Annan mark*, *Berg och vissa andra impediment*, *Fjäll*, *Fridlyst område* och *Militärt impediment* till markanvändningskategorin *Övrig mark (aggregerad)*. Syftet med dessa aggregeringskategorier är att göra redovisningen av resultatet mer lättöverskådligt. Förändringar i markanvändning kunde ej studeras för markanvändningskategorin *Skogsmark* (internationellt ägoslag) då denna inte implementerades förrän 1998.

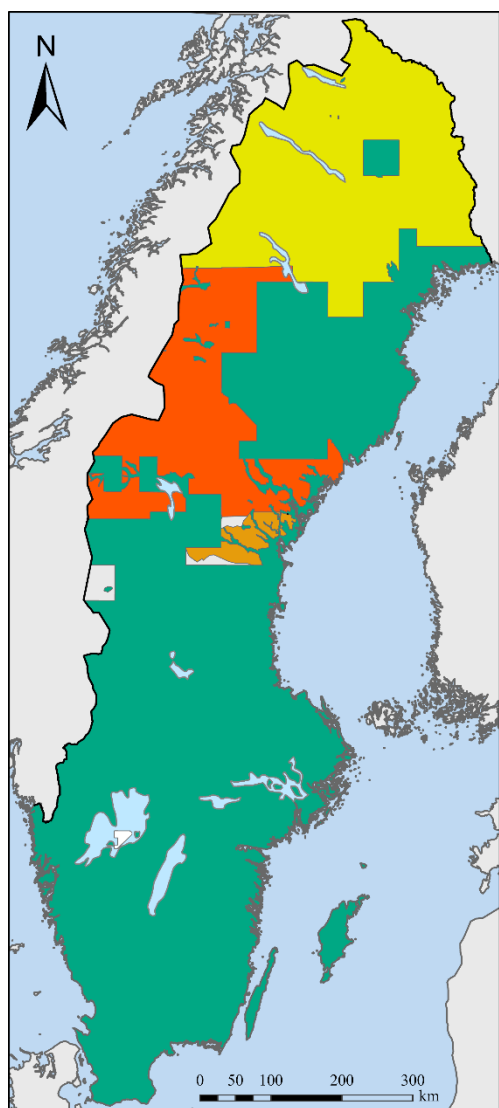
Jämförelse med torv baserat på SGU:s datamaterial

Information om torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen för perioden 2016 – 2020 jämfördes med torv baserat på SGU:s datamaterial. Dels genom att studera hur väl den organogena kartan enligt SGU:s datamaterial överensstämmer med klassningen av torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen, dels genom att beräkna skillnaden i andelen torv då dess arealer beräknas utifrån antingen marktäckningsgraden baserat på torvmarksandelen inom Riksskogstaxeringen (se tabell 1) eller utifrån arealerna för de provytor vars mittpunkt överlappar torvkategorier enligt SGU:s datamaterial (se utförligare beskrivning i avsnittet ovan).

Resultat och Diskussion

Organogena jordar

Organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial



Datamaterial för kartan över organogena jordar

- SGU:s Jordartsdatabas skala 1:25 000 - 1:100 000
- SGU:s Jordartsdatabas skala 1:200 000
- SGU:s Jordartsdatabas skala 1:250 000
- SGU:s Jordartsdatabas skala 1:750 000 000
- SGU:s Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (%K)

Figur 1 Geografisk fördelning av SGU:s digitala jordartskartor i de områden där de representerar den högsta upplösningen.

Den geografiska fördelningen över den rumsliga upplösningen i den heltäckande kartan över organogena jordar som togs fram utifrån SGU:s digitala jordartsdatabaser och geofysiska flygmätningar varierar över landet (se figur 1). Till största del täcks landet av jordartsdatabasen med den högsta upplösningen (skalan 1:25 000-1:100 000).

Upplösningen (och därmed noggrannheten) är dock lägre i stora delar av norra Sverige. ⁴⁰K-torvjordar vars fördelning skattats från gammastrålningsdata finns lokaliserad i delar av Dalarnas, Gävleborgs och Jämtlands län, ett mindre område i Västernorrlands län och på en ö i Vänerm i Värmlands län.

Ytan som täcks av den högsta upplösningen (skalan 1:25 000-1:100 000) har ökat sedan Pahkakangas m fl (2016) utförde en liknande analys över de organogena jordarnas fördelning över Sverige, bland annat för områden i Sverige för vilka SGU:s jordartsdatabas helt saknade täckning år 2015. Den totala arealen för vilken gammastrålningsdata använts som komplement för att skatta

torvjordars geografiska fördelning är därmed betydligt lägre i denna studie jämfört med den av Pahkakangas m fl (2016). I den studien användes ⁴⁰K-data även för delar av Kalmar, Blekinge och Västra Götalands län.

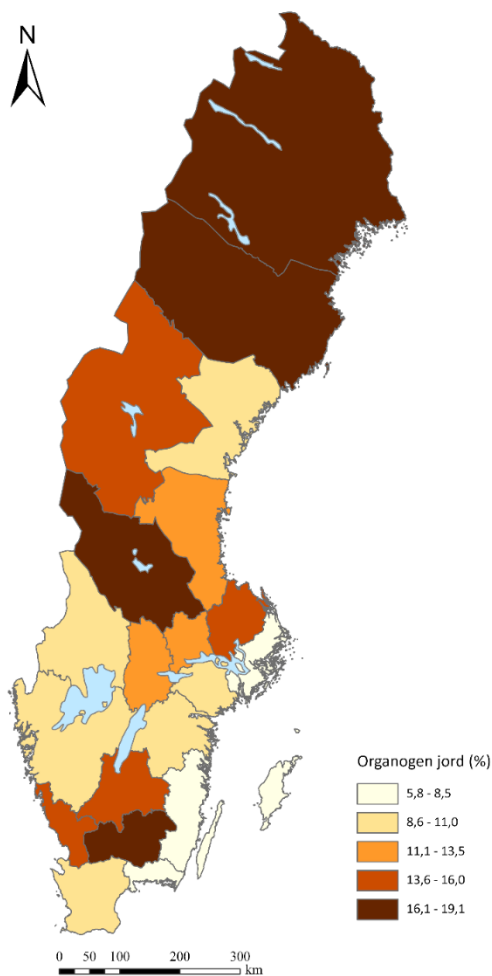
Baserat på den karta över organogen jord som togs fram utifrån SGU:s datamaterial är den totala arealen organogen jord i Sverige (inkluderande torv- och gyttjejordar) 6 186 696 ha, vilket motsvarar 14,9 % av Sveriges totala landareal (se tabell 2).

Tabell 2. Länsvisa arealer av olika typer av organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) samt andelen landareal som är organogen.

Län	Grundtorv (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Torv totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Bleke och Kalkgyttja (ha)	Organogena jordar totalt (ha)	Andel landareal som är organogen jord (%)
Blekinge län	13 044	1 581		14 625	0	2 850	0	17 475	5,8
Dalarnas län	382 105	19 457	66 310	467 872	56	1 004	0	468 820	16,3
Gotlands län	8 333	4 515		12 849	1 507	8 061	8 061	19 402	6,2
Gävleborgs län	190 455	20 963	10 059	221 476	188	923	0	222 212	12,0
Hallands län	74 014	3 727		77 741	30	1 514	0	79 225	14,2
Jämtlands län	747 322	19 971	19 146	786 438	0	195	183	786 633	15,7
Jönköpings län	152 988	13 047		166 035	4	1 366	0	167 397	15,7
Kalmar län	63 849	11 972		75 821	932	8 162	0	83 051	7,3
Kronobergs län	130 304	9 446		139 751	0	4 919	0	144 670	16,9
Norrbottnens län	1 865 866	40 165		1 906 030	0	1 930	0	1 907 960	19,1
Skåne län	80 014	14 008		94 021	58	5 419	0	99 382	9,0
Stockholms län	28 170	7 545		35 715	3 154	19 717	0	52 277	8,1
Södermanlands län	40 811	7 956		48 767	3 371	14 777	0	60 173	9,8
Uppsala län	81 897	24 208		106 105	8 141	21 918	0	119 882	14,6
Värmlands län	155 773	5 515	100	161 389	99	1 611	0	162 901	9,1
Västerbottens län	995 060	56 286		1 051 346	3	1 077	0	1 052 421	18,7
Västernorrlands län	213 471	17 848	101	231 419	16	346	0	231 748	10,5
Västmanlands län	47 512	8 013		55 525	1 522	4 393	0	58 396	11,3

Fortsättning på tabell 2

Län	Grundtorv (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Torv totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Bleke och Kalkgyttja (ha)	Organogena jordar totalt (ha)	Andel landareal som är organogen jord (%)
Västra Götalands län	221 166	17 526		238 691	342	4 225	18	242 574	10,0
Örebro län	93 732	13 082		106 814	3 432	8 525	0	111 907	12,9
Östergötlands län	78 516	11 620		90 136	1 897	9 949	0	98 188	9,1
Totalt för riket	5 664 401	328 448	95 716	6 088 565	24 751	122 882	8 262	6 186 696	14,9
Andel av organogena jordar (%)	91,6	5,3	1,5	98,4	0,4	2,0	0,1		
Andel av landarealen (%)	13,6	0,8	0,2	14,6	0,1	0,3	0,0	14,9	



Figur 2 Andelen organogenjord (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt SGU:s datamaterial.

organogen jord (notera dock att beräkningen inte tar hänsyn till att SGU inte karterar yttorv på skalan 1: 750 000). Detta är 12,8 % (ca 35 192 ha) mer än vad studien av Pahkakangas m fl (2016) fann, varav majoriteten (65 %) förklaras av ökande arealer yttorv i de nordliga länen Norrbottens, Västerbottens och Jämtlands län. Om detta beror på ökande torvbildning i dessa län eller förfinad inventeringsmetodik för de uppdaterade områdena i SGU:s datamaterial undersöktes inte i denna studie. Högst andel yttorv finns i Uppsala län (20,2 %) och lägst andel i Norrbottens län (2,1 %). Notera dock att stora delar av Sveriges nordligaste län (Norrbottens, Västerbottens,

Länsvis är marktäckningen som högst i Norrbottens (19,1 %) och Västerbottens län (18,7 %) och som lägst i Blekinge (5,8 %) och Gotlands län (6,2 %) (se tabell 2 och figur 2). För hela riket motsvarar torv¹ 98,4 % (varav 0,4 procentenheter utgörs av yttorv som överlagrar gyttja) av den organogena jorden och gyttja² 2,0 %. I vissa län är dock andelen gyttja relativt stor. Som högst är den i Gotlands, Stockholms och Södermanlands län (41,5 %, 37,7 % respektive 24,6 %). Bleke och kalkgyttja motsvarar endast 0,1 % av den organogena jorden för hela riket men är den dominerande gyttjetyper i Gotlands (100 %) och Jämtlands län (94,1 %) och finns, förutom i dessa två län, även representerad i Västra Götalands län. Yttorv täcker drygt en femtedel av all gyttja. Totalt täcks dock 328 448 ha av Sveriges yta av tunna eller osammanhängande torvlager, motsvarande 5,3 % av arealen

¹ Notera att denna andel gäller torv-jordartsklasserna enligt SGU:s datamaterial och därmed kan förväntas vara lägre eftersom SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

² Notera att arealen gyttja kan förväntas vara högre eftersom SGU sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Jämtlands och Västernorrlands län) inte karterats av SGU m a p yttorv och att lergyttja-gyttjeler i dessa delar inkluderats i jordarten lera. Länsvis jämförelse för dessa län och jordartskategorier är därmed missvisande.

⁴⁰K-torv karterades för fem län, med som störst andel av den organogena arealen i Dalarnas län (14,1 %). Detta indikerar en överskattning av ⁴⁰K-torv för Dalarnas län då den arealmässiga täckningen för länet endast var 6,2 %. Felskattningen kan vara en följd av att ⁴⁰K-mätvärden från de många vattendragen i området stör interpolationen. Sett över hela riket motsvarar ⁴⁰K-torv 1,5 % av den totala arealen organogena jordar.

Den totala arealen organogen jord är 20 588 ha lägre än för studien av Pahkakangas m fl (2016). Skillnader i resultat mellan denna studie och den av Pahkakangas m fl (2016) beror dels på de uppdateringar SGU gjort på sitt datamaterial, dels på skillnader i parametervärden för den interpoleringsmetod (kriging) som använts för att ta fram ⁴⁰K-torvvärden. Vidare exkluderade Pahkakangas m fl (2016) den ö i Vänern som saknar täckning av SGU:s jordartsdatabas från sin analys.

Jämförelse mellan torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen och torv baserat på SGU:s datamaterial

Av de 42 233 delytor som inventerades m a p torv inom Riksskogstaxeringen under perioden 2016 – 2020 klassades 79 % med 0 som torvmarksandel, d v s dessa bedömdes sakna torvmark på ytan (se tabell 3). Enligt kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial var andelen av delytorna (m a p provytans mittpunkt) utan torv högre (84 %), majoriteten av dessa (89 %) bedömdes även sakna torvmark enligt Riksskogstaxeringen. Över hälften av de delytor vars mittpunkt är yttorv eller ⁴⁰K-torv bedömdes inom Riksskogstaxeringen sakna torvmark helt. Grundtorv (d v s torv som inte är yttorv) stämde bättre överens med riksskogstaxeringen bedömning, hela 77 % av delytorna vars mittpunkt sammanföll med denna torvkategori bedömdes ha viss täckning av torvmark och 64 % bedömdes täckas helt. För samtliga delytor som enligt kartan över organogena jordar tillhör någon av torv-kategorierna, var motsvarande siffror 75 % respektive 61 %.

Tabell 3. Antal delytor vars mittpunkt för provytan sammanfaller med olika torvkategorier (enligt kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial) uppdelat i olika klasser av torvmarksandel enligt Riksskogstaxeringen. Andel delytor inom varje torvkategori anges inom parentes.

Torvtyp enligt SGU:s datamaterial	Torvmarksandel enligt Riksskogstaxeringen 2016 – 2020				Totalt
	0 – Endast fastmark, torvmark finns inte på ytan	1 – Torvmark täcker mindre än halva ytan	2 – Torvmark täcker mer än halva, men inte hela ytan	3 – Endast torvmark	
Ej torv	31 454 (89 %)	1 172 (3 %)	947 (3 %)	1 965 (6 %)	35 538 (84 %)
⁴⁰ K-torv	60 (58 %)	6 (6 %)	4 (4 %)	33 (32 %)	103 (0 %)
Yttorv tot	240 (66 %)	25 (7 %)	25 (7 %)	74 (20 %)	364 (1 %)
Grundtorv	1 407 (23 %)	350 (6 %)	463 (7 %)	4 008 (64 %)	6 228 (15 %)
Torv totalt	1 707 (25 %)	381 (6 %)	492 (7 %)	4 115 (61 %)	6 695 (16 %)
Totalt	33 161 (79 %)	1 553 (4 %)	1 439 (3 %)	6 080 (14 %)	42 233

För de marker som enligt SGU:s datamaterial ej är torvmark, är samstämmigheten med Riksskogstaxeringens bedömning om saknad torvmark mycket dålig för myrimpediment, för vilken endast 16 % av markerna som ej har torv bedömts sakna torvtäckning (se tabell 4). För tre markanvändningskategorier (berg och vissa andra impediment, fjällbarrskog och naturbete) är en majoritet av de marker som enligt SGU:s datamaterial är torv tvärtom kategoriserade som mark som saknar torv inom Riksskogstaxeringen. För produktiv skogsmark är det drygt hälften av de marker som enligt SGU:s datamaterial är torv som bedöms ha åtminstone viss täckning av torv enligt Riksskogstaxeringen.

Att delytor som har klassats med torvmarksandel 1 och 2 enligt kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial istället klassas som ”ej torv” är att vänta, då Riksskogstaxeringen bedömer torvtäckningsgraden för hela delytan medan denna analys endast matchar provpunktens mittpunkt mot kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial.

Egenskaper hos de olika datamängderna kan orsaka diskrepans med avseende på om en provyta bedömts ha torvmark eller inte enligt Riksskogstaxeringen och om dess mittpunkt sammanfaller med en torvkategori eller inte enligt kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial. Delvis kan avvikelserna bero på brister i precision hos SGU:s jordartskartor, felaktiga antaganden vad gäller sambandet mellan torv och gammastrålning samt tidsskillnader mellan de två datamängderna. En del av SGU:s datamaterial är över 50 år gammal, vilket påverkar dess aktualitet. Bortodling av torv på extensivt brukade jordar (t ex betesmark, ängsmark,

träda, bär- och fruktproduktion) har t ex skattats till ca 0,5 cm per år (Berglund och Berglund, 2010). Vidare inkluderar SGU gyttja i jordartsklassen torv på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Tabell 4. Antal delytors mittpunkt för provytan för olika markanvändningskategorier som sammanfaller med två olika torvkategorier (enligt kartan över organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial) av uppdelat i två kategorier av torvmarksandel enligt Riksskogstaxeringen. Andel delytors inom varje torvkategori anges inom parentes.

Markanvändning	Torv enligt SGU:s datamaterial	Torvmarksandel enligt Riksskogstaxeringen 2016 - 2020	
		0	1 - 3
Berg och vissa andra impediment	Ej torv	1558 (98 %)	25 (2 %)
	Torv totalt	29 (97 %)	1 (3 %)
Fjäll	Ej torv	1488 (83 %)	297 (17 %)
	Torv totalt	97 (37 %)	163 (63 %)
Fjällbarrskog	Ej torv	698 (91 %)	65 (9 %)
	Torv totalt	69 (72 %)	27 (28 %)
Myrimpediment	Ej torv	307 (16 %)	1570 (84 %)
	Torv totalt	147 (4 %)	3316 (96 %)
Naturbete	Ej torv	836 (97 %)	22 (3 %)
	Torv totalt	40 (54 %)	34 (46 %)
Produktiv skogsmark	Ej torv	26567 (93 %)	2105 (7 %)
	Torv totalt	1325 (48 %)	1447 (52 %)
Totalt	Ej torv	31454 (89 %)	4084 (11 %)
	Torv totalt	1707 (25 %)	4988 (75 %)

Jordbruksblock

Jordbruksmark på samtliga jordar

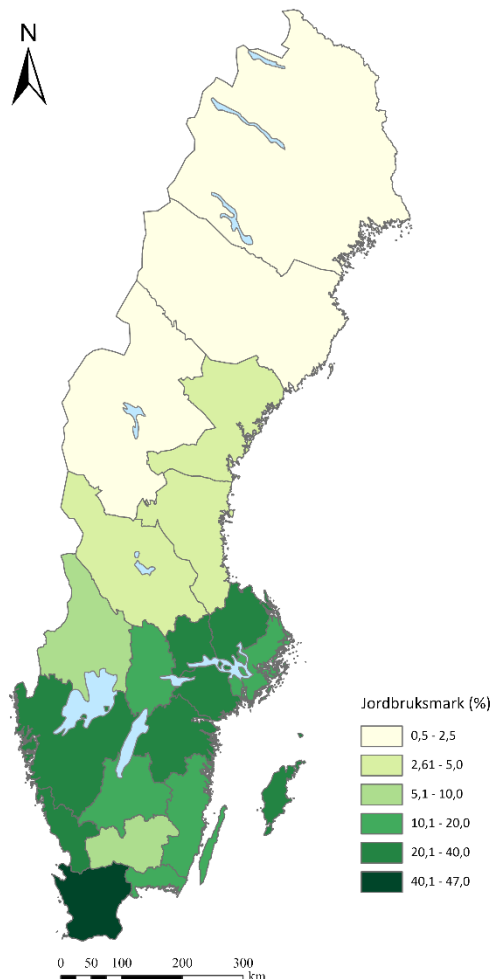
Inför odlingsäsongen 2021 har 3 249 929 ha, motsvarande 8,0 % av Sveriges totala landareal, rapporterats in till Jordbruksverket i syfte att erhålla jordbruksstöd från EU (se tabell 5).

Tabell 5. Länsvisa arealer jordbruksmark registrerade inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2021 samt andel landareal som är jordbruksmark. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan år 2015.

Län	Åkermark i växtföljd (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (ha)	Åkermark med permanenta grödor (ha)	Betesmark (ha)	Okänd (ha)	Våtmark (ha)	Övrig mark (ha)	Jordbruksmark totalt (ha)	Andel landareal som är jordbruksmark (%)
Blekinge län	29 488 (+5 677)	2 180 (-5 949)	130 (+8)	13 441 (+323)	646 (-565)	196 (+32)	28 (+20)	46 110 (-310)	15,7 (-0,7)
Dalarnas län	57 222 (+13 552)	5 450 (-13 808)	205 (-4)	15 066 (-610)	2 614 (-91)	65 (+22)	601 (+522)	81 225 (-641)	2,9 (-0,8)
Gotlands län	84 640 (+11 994)	2 473 (-12 026)	90 (+32)	31 613 (+2 607)	3 580 (-117)	496 (+133)	609 (+536)	123 501 (+2 305)	39,4 (+1,9)
Gävleborgs län	64 056 (+15 104)	5 998 (-15 356)	49 (+15)	7 923 (+876)	1 088 (-230)	44 (-5)	310 (+290)	79 468 (-26)	4,4 (-0,0)
Hallands län	104 127 (+10 754)	6 477 (-12 190)	420 (+105)	19 863 (+855)	1 341 (-99)	728 (+87)	31 (+10)	132 988 (-588)	24,5 (-0,4)
Jämtlands län	37 081 (+12 461)	5 407 (-12 689)	91 (+62)	16 736 (+3 409)	1 124 (-135)	0 (±0)	32 (+32)	60 471 (+3 075)	1,2 (+5,4)
Jönköpings län	83 667 (+22 802)	5 365 (-23 797)	168 (+42)	46 130 (+3 782)	244 (-796)	287 (+46)	21 (+20)	135 880 (+2 795)	13,0 (+2,1)
Kalmar län	117 500 (+24 409)	4 690 (-26 170)	289 (+115)	82 077 (+3 391)	2 468 (-970)	913 (+239)	66 (+48)	208 004 (+1 234)	18,6 (+0,6)
Kronobergs län	44 918 (+14 767)	4 461 (-14 945)	80 (-15)	24 709 (+897)	374 (-421)	292 (+65)	459 (+426)	75 293 (+1 060)	8,9 (+1,4)

Fortsättning på tabell 5

Län	Åkermark i växtföljd (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (ha)	Åkermark med permanenta grödor (ha)	Betesmark (ha)	Okänd (ha)	Våtmark (ha)	Övrig mark (ha)	Jordbruksmark totalt (ha)	Andel landareal som är jordbruksmark (%)
Norrbottnens län	30 382 (+7 338)	6 548 (-7 532)	126 (+21)	12 492 (+9 010)	805 (-667)	0 (±0)	110 (+91)	50 464 (+8 724)	0,5 (+20,9)
Skåne län	429 002 (+27 286)	15 408 (-32 160)	4 050 (+1 089)	62 433 (+1 489)	2 378 (-209)	2 406 (+286)	206 (+185)	515 883 (-2 492)	47,0 (-0,5)
Stockholms län	7 5980 (+10 121)	7 332 (-12 065)	357 (+14)	13 520 (+620)	609 (-1 262)	479 (+145)	73 (+57)	98 351 (-1 671)	15,1 (-1,5)
Södermanlands län	119 673 (+13 561)	6 175 (-14 497)	1 220 (-79)	20 326 (+1 453)	624 (-332)	1 221 (+295)	8 (+6)	149 246 (+623)	24,6 (+0,5)
Uppsala län	159 363 (+11 202)	7 046 (-12 517)	1 201 (-494)	20 667 (+986)	1 566 (-220)	286 (+88)	157 (+104)	190 286 (-722)	23,2 (-0,4)
Värmlands län	100 599 (+23 471)	10 425 (-23 816)	136 (-42)	10 366 (+1 151)	1 309 (-99)	115 (-9)	72 (+44)	123 022 (+466)	7,0 (+0,4)
Västerbottens län	61 292 (+12 298)	12 174 (-12 549)	26 (+3)	3 752 (+646)	634 (-315)	58 (+10)	202 (+140)	78 139 (+440)	1,4 (+0,6)
Västernorrlands län	42 257 (+11 237)	10 452 (-11 139)	57 (+13)	3 058 (-3)	1 033 (-949)	0 (±0)	55 (+35)	56 912 (-143)	2,6 (-0,2)
Västmanlands län	96 698 (+4 814)	4 556 (-5 891)	995 (+60)	8 574 (+525)	305 (-286)	208 (-33)	194 (+133)	111 530 (-491)	21,8 (-0,4)
Västra Götalands län	452 630 (+53 272)	20 864 (-57 054)	908 (+15)	79 176 (+7 583)	3 879 (-201)	1 173 (-167)	190 (+144)	558 820 (+2 530)	23,5 (+0,5)
Örebro län	100 589 (+12 272)	4 710 (-12 848)	1 070 (-56)	11 404 (+818)	1 546 (-109)	533 (+122)	132 (+105)	119 984 (+193)	14,1 (+0,2)
Östergötlands län	195 635 (+24 943)	6 597 (-26 203)	794 (-319)	49 251 (+3 145)	972 (-203)	1 071 (+172)	33 (+19)	254 353 (+1 527)	24,1 (+0,6)
Totalt för riket	2 486 799 (+343 336)	154 790 (-365 200)	12 461 (+584)	552 578 (+42 951)	29 138 (-8 276)	10 572 (+1 529)	3 590 (+2 967)	3 249 929 (+17 889)	8,0 (+0,6)



Figur 3 Andelen jordbruksmark (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt Blockdatabasen.

jordbruksmark år 2015 tillkommit som registrerad jordbruksmark (se tabell 6). Under samma period avregistrerades 68 908 ha. Den tillkomna jordbruksmarken brukas till övervägande del som betesmark (71,5 %) följt av åkermark i växtföljd (20,6 %). Sett över länen tillkom mest mark i Västra Götalands (12 516 ha, varav 73,1 % bete) och Norrbottens län (9 883 ha, varav 92,6 % bete). Den avregistrerade jordbruksmarken brukades 2015 till största del som betesmark (38,9 %) och åkermark i växtföljd (37,1 %). Sett över länen har störst areal avregistrerats i Västra Götalands (9 986 ha) och Skåne län (7 521 ha).

Skåne och Gotlands län har störst andel med 47,0 % respektive 39,4 % jordbruksmark av landarealen (se tabell 5 och figur 3). Andelen är betydligt lägre i de nordliga länen med lägst andel i Norrbottens, Jämtlands och Västerbottens län (0,5 %, 1,2 % respektive 1,4 %). Arealen rapporterad jordbruksmark har ökat med 0,6 % (+17 889 ha) sedan 2015 (se tabell 5). Förändringarna är även små länsvis förutom för Norrbottens län som har ökat mest såväl arealmässigt som procentuellt (+8 724 ha; +20,9%). Av de olika typerna av jordbruksmark är det åkermark i växtföljd som ökat mest sedan 2015 (+ 343 336 ha) sett över hela landet, och åkermark med permanent gräsmark som minskat mest (-365 200 ha).

År 2021 har 86 797 ha mark som inte var rapporterade som

Tabell 6. Länsvisa arealer av- och nyregistrerade jordbruksblock inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2021 jämfört med 2015.

Län	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Jordbruksmark totalt (ha)
Blekinge län	-325 +273	-171 +26	-2 +6	-1 069 +1 254	-337 +5	-3 +13	-0 +19	-1 907 +1 597
Dalarnas län	-680 +678	-343 +60	-6 +1	-2 677 +1 961	-179 +4	-0 +14	-10 +536	-3 895 +3 254
Gotlands län	-530 +859	-154 +20	-1 +1	-1 051 +3 300	-766 +52	-7 +106	-3 +479	-2 512 +4 817
Gävleborgs län	-620 +663	-341 +45	-1 +2	-970 +1 589	-591 +17	-0 +3	-2 +181	-2 525 +2 500
Hallands län	-1 049 +467	-420 +53	-6 +2	-1 036 +1 487	-141 +3	-24 +68	-1 +9	-2 676 +2 088
Jämtlands län	-491 +587	-413 +118	-1 +2	-1 757 +5 067	-85 +18	-0 +0	-0 +29	-2 746 +5 821
Jönköpings län	-988 +1 034	-579 +71	-3 +7	-1 388 +4 636	-25 +2	-1 +24	-0 +4	-2 983 +5 778
Kalmar län	-1 158 +1 020	-570 +55	-10 +9	-2 895 +5 133	-566 +44	-17 +172	-0 +17	-5 217 +6 451
Kronobergs län	-449 +656	-362 +53	-7 +10	-1 289 +2 006	-65 +18	-2 +68	-8 +431	-2 182 +3 242
Norrbottnens län	-485 +509	-327 +99	-1 +2	-211 +9 156	-134 +24	-0 +0	-0 +92	-1 159 +9 883
Skåne län	-3 444 +1 909	-998 +112	-94 +99	-2 619 +2 622	-358 +22	-6 +128	-2 +136	-7 521 +5 028
Stockholms län	-1 883 +587	-649 +104	-18 +2	-1 330 +1 830	-535 +41	-10 +135	-6 +62	-4 431 +2 760
Södermanlands län	-1 086 +555	-321 +48	-78 +16	-636 +1 949	-40 +15	-32 +229	-0 +4	-2 192 +2 815
Uppsala län	-1 918 +549	-384 +27	-75 +11	-1 050 +1 897	-402 +438	-0 +60	-5 +130	-3 833 +3 112
Värmlands län	-1 012 +1 160	-507 +141	-10 +0	-736 +1 529	-174 +32	-40 +39	-2 +45	-2 480 +2 946

Fortsättning på tabell 6

Län	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Jordbruksmark totalt (ha)
Västerbottens län	-813 +851	-461 +117	-1 +0	-183 +799	-53 +12	-0 +1	-7 +177	-1 518 +1 958
Västernorrlands län	-538 +750	-422 +139	-0 +0	-265 +308	-153 +13	-0 +0	-1 +28	-1 380 +1 237
Västmanlands län	-1 039 +402	-256 +28	-15 +2	-397 +735	-68 +2	-1 +36	-10 +90	-1 786 +1 294
Västra Götalands län	-4 461 +2 939	-1 521 +297	-25 +4	-3 183 +9 146	-723 +63	-67 +50	-6 +17	-9 986 +12 516
Örebro län	-1 005 +577	-331 +96	-29 +7	-614 +1 412	-263 +182	-1 +101	-0 +59	-2 242 +2 435
Östergötlands län	-1 564 +845	-548 +44	-27 +5	-1 463 +4 260	-125 +16	-2 +72	-8 +21	-3 737 +5 264
Totalt för riket	-25 536 +17 871	-10 078 +1 752	-410 +190	-26 819 +62 073	-5 782 +1 024	-212 +1 320	-71 +2 566	-68 908 +86 797

Förändring i markanvändning

Markanvändning år 2021, för den mark som rapporterats som jordbruksmark 2015, redovisas länsvis för olika markanvändningskategorier i tabell B1.1 till B1.7 i bilaga 1. Förändring i markanvändning totalt för hela Sverige redovisas i tabell 7 och figur 4, för vardera markanvändningskategori år 2015 undantaget markanvändningskategorierna åkermark i växtföljd, åkermark med permanent gräsmark och åkermark med permanenta grödor vars resultat endast redovisas i aggregerad form (kallad åkermark (aggregerad)). För samtliga av dessa redovisade markanvändningskategorier har majoriteten av markerna en oförändrad markanvändning år 2021.

Av den jordbruksmark som bytt markanvändning sedan 2015, förändrades majoriteten av åkermarken (aggregerad) till annan mark (aggregerad) (d v s mark som enligt Nationella Marktäckedata är *Exploaterad mark väg/järnväg, Vatten, Åkermark, Övrig öppen mark (med eller utan vegetation)* eller *Öppna våtmarker*, samt ej är registrerad som jordbruksblock (se avsnitt [Analys av jordbruksblock](#))) (se figur 4). Inom annan mark (aggregerad) ryms alltså även åkermark vars jordbruksblocksareal minskat p g a uppdaterade gränsdragningar. Majoriteten av förändrad övrig mark ändrades till betesmark. Förändrad betesmark och marktypen okänd förändrades i ungefär lika stora delar till annan mark (aggregerad) (41,0 % respektive 27,4 %) och skogsmark (aggregerad) (37,1 % respektive 32,4 %). För förändrad våtmark är betesmark den vanligaste markanvändningen (37,3 %).

Tabell 7. Arealer av olika markanvändningskategorier enligt Jordbruksverkets blockdatabas (JB) år 2021 och Nationella marktäckedata (NMD) för olika markanvändningskategorier enligt JB år 2015. Andelen areal anges inom parentes.

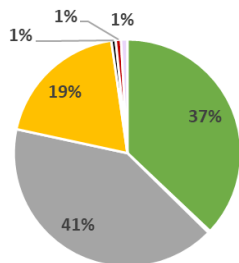
Markanvändning år 2015	Markanvändning år 2021								
	Skogsmark (aggregerad) ¹ (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (aggregerad) ² (NMD) (ha)	Åkermark (aggregerad) ¹ (JB) (ha)	Bete (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Total markförändrad jordbruksmark (ha)
Åkermark (aggregerad) ³ (JB)	5 115 (0,2 %)	712 (0,0 %)	30 197 (1,1 %)	2 625 501 (98,1 %)	12 859 (0,5 %)	57 (0,0 %)	747 (0,0 %)	144 (0,0 %)	49 830 (1,9 %)
Bete (JB) (ha)	12 679 (2,5 %)	100 (0,0 %)	14 041 (2,8 %)	6622 (1,3 %)	475 409 (93,3 %)	210 (0,0 %)	257 (0,1 %)	310 (0,1 %)	34 218 (6,7 %)
Okänd (JB)	3 103 (8,3 %)	53 (0,1 %)	2 626 (7,0 %)	1890 (5,1 %)	1 726 (4,6 %)	27 847 (74,4 %)	28 (0,1 %)	141 (0,4 %)	9 567 (25,6 %)
Våtmark (JB)	22 (0,2 %)	0 (0,0 %)	190 (2,1 %)	205 (2,3 %)	310 (3,4 %)	0 (0,0 %)	8 213 (90,8 %)	105 (1,2 %)	831 (9,2 %)
Övrig mark (JB)	42 (6,8 %)	0 (0,1 %)	28 (4,6 %)	19 (3,0 %)	201 (32,3 %)	0 (0,0 %)	8 (1,3 %)	324 (52,0 %)	299 (48,0 %)

¹ Inkluderande samtliga 16 skogskategorier inom Nationella Marktäckedata.

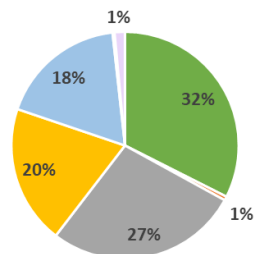
² Inkluderande markanvändningskategorierna sjö och vattendrag, väg eller järnväg, åkermark, öppen våtmark samt övrig öppen mark med eller utan vegetation inom Nationella Marktäckedata. I övrig öppen mark ingår ej mark som kategoriserats som "temporärt ej skog".

³ Inkluderande samtlig markanvändning av typen åkermark inom Jordbruksblockets blockdatabas.

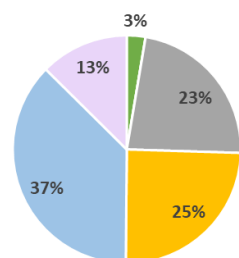
Fördelning av markanvändning (2021)
på tidigare **Betesmark** (2015)



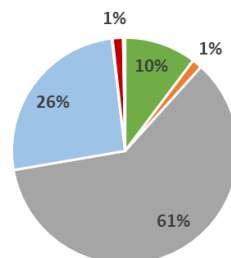
Fördelning av markanvändning (2021)
på tidigare **Okänd** (2015)



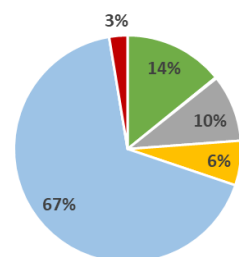
Fördelning av markanvändning (2021)
på tidigare **Våtmark** (2015)



Fördelning av markanvändning (2021)
på tidigare **Åkermark (aggregerad)** (2015)



Fördelning av markanvändning (2021)
på tidigare **Övrig mark** (2015)



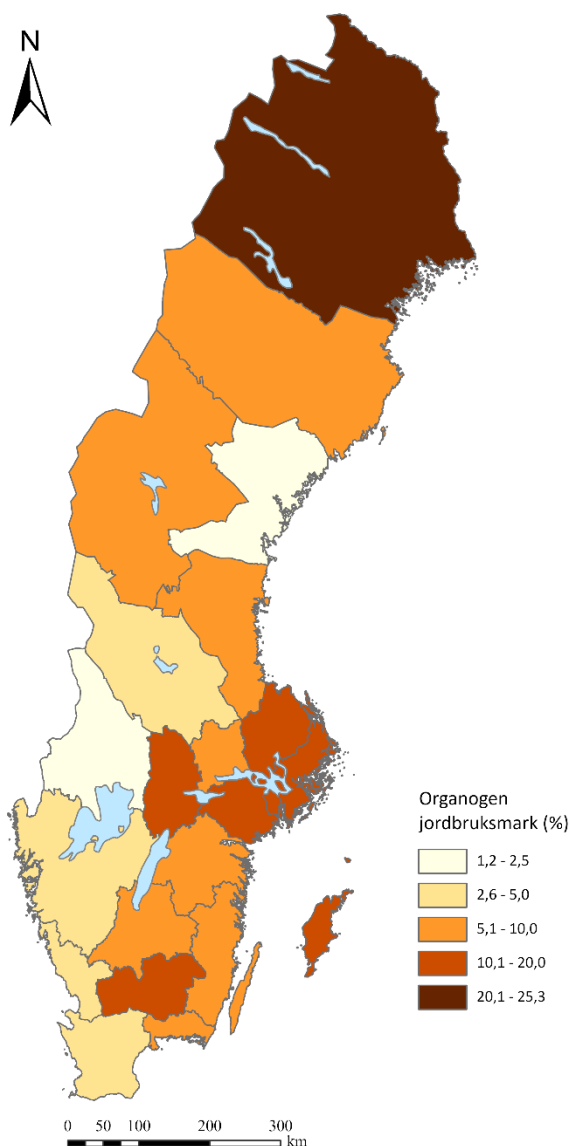
Markanvändningskategori 2021

- Annan mark (NMD)
- Skog totalt (NMD)
- Åkermark (aggregerad) (JB)
- Betesmark (JB)
- Okänd (JB)
- Våtmark (JB)
- Övrig mark (JB)

Figur 4 Fördelningen av arealer per markanvändningskategori år 2015 vars markanvändning förändrats mellan år 2015 och 2021, enligt Blockdatabasen och Nationella Marktäckedata.

Jordbruksmark på organogena jordar

Den totala arealen jordbruksmark på organogena jordar är 230 208 ha, vilket motsvarar 7,1 % av Sveriges jordbruksmark och 3,7 % av den totala arealen organogen jord (se tabell 8). Torv och gyttja finns på 77,5 % (varav 7,2 procentenheter utgörs av yttorv som överlagrar gyttja) respektive 29,7 % av den organogena jordbruksmarken¹. Därmed är hela 55,6 % av gyttejarealen, men endast 2,7 % av torvarealen registrerad som jordbruksmark.



Länsvis är andelen jordbruksmark på organogena jordar som högst i Norrbottens (25,3 %) och Uppsala län (13,5 %) och som lägst i Västernorrlands (1,2 %) och Värmlands län (1,4 %) (se tabell 8 och figur 5).

Uppsala, Västra Götalands, och Skåne län har de största arealerna organogen jordbruksmark, 25 657 ha, 25 286 ha och 24 636 ha, respektive (se tabell 8).

Figur 5 Andelen organogen jordbruksmark (%) i förhållande till den totala jordbruksarealen per län, enligt Blockdatabasen och SGU:s datamaterial.

¹ Notera att dessa andelar är beräknade utifrån torv- och gyttejordartsklasser enligt SGU:s datamaterial för vilka SGU inkluderar gytty i jordartsklassen torv och sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Tabell 8. Olika typer av organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) på mark registrerad inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2021. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan år 2015.

Län	Grundtorv (ha)	Grundtorv (%)	Yttorv totalt (ha)	Yttorv totalt (%)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (%)	⁴⁰ K-torv (ha)	⁴⁰ K-torv (%)	Torv totalt (ha)	Torv totalt (%)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Organogena jordar totalt (ha)	Andel organogen jord av jordbruksmarken (%)
Blekinge län	1 875 (-54)	46,6	554 (-4)	13,8	0 (±0)	0,0	0 (±0)	0,0	2 429 (-58)	60,4	1 594 (-40)	39,6	4 022 (-99)	8,7 (-1,7)
Dalarnas län	2 839 (-52)	75,5	407 (+37)	10,8	12 (+0)	0,3	230 (-7)	6,1	3 475 (-23)	92,5	295 (+12)	7,8	3 758 (-11)	4,6 (+0,5)
Gotlands län	3 955 (+43)	31,0	3 403 (+5)	26,7	1305 (-5)	10,2	0 (±0)	0,0	7 358 (+48)	57,7	6 710 (+3)	52,6	12 762 (+57)	10,3 (-1,4)
Gävleborgs län	2 514 (+63)	59,1	1 645 (+5)	38,7	117 (+1)	2,8	4 (-1)	0,1	4 163 (+67)	97,9	206 (+1)	4,8	4 252 (+67)	5,4 (+1,6)
Hallands län	3 445 (-82)	59,0	1 268 (-34)	21,7	25 (-0)	0,4	0 (±0)	0,0	4 713 (-116)	80,8	1 149 (-1)	19,7	5 836 (-117)	4,4 (-1,5)
Jämtlands län	2 650 (+498)	85,5	390 (-2)	12,6	(±0)	0,0	47 (-3)	1,5	3 088 (+494)	99,6	12 (±0)	0,4	3 100 (+494)	5,1 (+12,9)
Jönköpings län	8 498 (+22)	77,8	2 235 (±0)	20,5	2 (+0)	0,0	0 (±0)	0,0	10 733 (+21)	98,2	195 (+5)	1,8	10 926 (+26)	8,0 (-1,8)
Kalmar län	8 536 (+12)	55,3	3 574 (+6)	23,2	495 (+19)	3,2	0 (±0)	0,0	12 110 (+19)	78,4	3 822 (-18)	24,8	15 437 (-19)	7,4 (-0,7)
Kronobergs län	6 397 (+204)	78,3	1 479 (-7)	18,1	(±0)	0,0	0 (±0)	0,0	7 876 (+197)	96,4	291 (+18)	3,6	8 167 (+214)	10,8 (+1,3)
Norrbottnens län	11 702 (+8 293)	91,7	986 (-16)	7,7	(±0)	0,0	0 (±0)	0,0	12 688 (+8 277)	99,5	67 (-10)	0,5	12 755 (+8 267)	25,3 (+135,1)
Skåne län	15 798 (-186)	64,1	5 807 (-53)	23,6	38 (-1)	0,2	0 (±0)	0,0	21 605 (-239)	87,7	3 069 (-61)	12,5	24 636 (-299)	4,8 (-0,7)
Stockholms län	2 200 (-174)	19,4	2 038 (-84)	17,9	1 685 (-58)	14,8	0 (±0)	0,0	4 238 (-259)	37,3	8 803 (-251)	77,5	11 356 (-451)	11,5 (-2,2)
Södermanlands län	6 165 (+84)	36,8	4 001 (-38)	23,9	2 329 (-30)	13,9	0 (±0)	0,0	10 166 (+45)	60,6	8 925 (-18)	53,2	16 762 (+57)	11,2 (-0,1)

Fortsättning på tabell 8

Län	Grundtorv (ha)	Grundtorv (%)	Yttorv totalt (ha)	Yttorv totalt (%)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (%)	⁴⁰ K-torv (ha)	⁴⁰ K-torv (%)	Torv totalt (ha)	Torv totalt (%)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Gyttja (inklusive Bleke och Kalkgyttja) (ha)	Organogena jordar totalt (ha)	Andel organogen jord av jordbruksmarken (%)
Uppsala län	7 386 (+234)	28,8	8 639 (-113)	33,7	4 732 (-62)	18,4	0 (±0)	0,0	16 025 (+122)	62,5	14 364 (-120)	56,0	25 657 (+64)	13,5 (+0,6)
Värmlands län	657 (±0)	37,0	422 (±0)	23,8	83 (-1)	4,7	2 (±0)	0,1	1 081 (+0)	60,9	779 (+7)	43,8	1 777 (+8)	1,4 (+0,1)
Västerbottens län	2 381 (+199)	54,1	1 864 (+11)	42,3	(±0)	0	0 (±0)	0,0	4 245 (+210)	96,4	157 (+2)	3,6	4 402 (+212)	5,6 (+4,5)
Västernorrlands län	413 (-11)	59,2	255 (-3)	36,5	3 (+1)	0,5	0 (±0)	0,0	668 (-14)	95,6	34 (+3)	4,8	699 (-12)	1,2 (-1,5)
Västmanlands län	2 890 (+62)	37,4	2 698 (+29)	35,0	1 259 (+19)	16,3	0 (±0)	0,0	5 588 (+92)	72,4	3 389 (-1)	43,9	7 717 (+72)	6,9 (+1,4)
Västra Götalands län	19 146 (-127)	75,7	3 920 (-13)	15,5	286 (+2)	1,1	0 (±0)	0,0	23 066 (+140)	91,2	2 506 (+23)	9,9	25 286 (-118)	4,5 (-0,9)
Örebro län	5 171 (+80)	36,9	4 819 (+15)	34,3	2 981 (-8)	21,3	0 (±0)	0,0	9 989 (+95)	71,2	7 020 (-48)	50,0	14 028 (+55)	11,7 (+0,2)
Östergötlands län	9 365 (+54)	55,5	3 693 (-8)	21,9	1 158 (-0)	6,9	0 (±0)	0,0	13 058 (+46)	77,4	4 972 (-17)	29,5	16 871 (+29)	6,6 (-0,4)
Totalt för riket	123 986 (+9 163)	53,9	54 095 (-268)	23,5	16 511 (-124)	7,2	283 (-11)	0,1	178 364 (+8 883)	77,5	68 355 (-512)	29,7	230 208 (+8 495)	7,1 (+3,3)
Andel av totala organogena jordbruksmarken (%)	3,8		1,7		0,5		0,0		5,5		2,1		7,1	
Andel av aktuell typ av organogen jord (%)	2,2		11,4		66,7		0,3		2,9		55,6		3,7	

Arealen jordbruksmark på organogen jord har ökat med 3,8 % (+8 495 ha) sedan 2015, vilket motsvarar 47,5 % av ökningen av jordbruksmark (se tabell 8). Totalt, sett över hela riket, har ökningen skett för grundtorv medan jordbruksmarksarealen minskat på övriga organogena jordartstyper. Andelen organogen jordbruksmark har endast ökat marginellt, från 6,9 % till 7,1 %. Andelen jordbruksmark på torvjord har ökat från 5,2 % till 5,5 %. Detta är dock en överskattning av den organogena jordbruksmarken (främst m a p den grunda yttorven) eftersom bortodlingen är ca 1 till 3 cm per år på jordbruksmark (Berglund och Berglund, 2010) och delar av SGU:s jordartskartering utfördes för flera decennier sedan.

Åkermark i växtföljd är den vanligaste markanvändningen på organogen jordbruksmark följt av betesmark för alla län utom de nordliga länen Dalarnas, Jämtlands och Norrbottens län för vilka betesmark är den mest förekommande brukningsformen (se tabell 9). Sett över hela landet är 66,0 % (151 860 ha) av den organogena jordbruksmarken av typen åkermark i växtföljd, medan 24,2 % (55 795 ha) är betesmark. Av samtliga registrerade åkermarksarealer är 6,3 % organogena, motsvarande siffra för betesmark är 10,1 %.

Liksom för jordbruksmarken totalt, är det åkermark i växtföljd (+24 778 ha) följt av betesmark (+10 182 ha) som är de markanvändningskategorier som ökat mest för de organogena jordarna, vilket motsvarar 7,2 % och 23,7 % av ökningen av jordbruksmark för respektive markanvändningskategori (se tabell 9). Länsvis är ökningen för organogen jord, liksom för jordbruksmarken totalt, störst i Norrbottens län såväl arealmässigt som procentuellt (+8 267 ha; +184,2%). Åkermark med permanent gräsmark är den markanvändningskategori på organogena jordar som har minskat mest (-27 639 ha), motsvarande 7,6 % av den totala minskningen av den brukningsformen.

Enligt det nya beräkningsunderlaget från SGU var den totala arealen jordbruksmark på organogen jord 221 713 ha år 2015 vilket är 4 009 ha mindre än resultatet för studien av Pahkakangas m fl (2016). Skillnaden beror främst på arealen beräknad ⁴⁰K-torv som är 13 924 ha lägre enligt nya beräkningen. Totalt är arealen jordbruksmark på torv 7 639 ha lägre och på gytta 3 624 ha större i studien av Pahkakangas m fl (2016). Enligt den studien var andelen organogen jordbruksmark 7,0 % och andelen jordbruksmark på torv 5,5 % år 2015. Den uppdaterade beräkningen för 2015 ger en något lägre andel jordbruksmark på organogen jord (6,9 %) och torv (5,2 %).

Tabell 9. Länsvisa arealer organogen jord (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för olika typer av jordbruksmark registrerad inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2021. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan år 2015.

Län	Åkermark i växtföljd (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (ha)	Åkermark med permanenta grödor (ha)	Betesmark (ha)	Okänd (ha)	Våtmark (ha)	Övrig mark (ha)	Jordbruksmark totalt (ha)
Blekinge län	2 732 (+299)	224 (-346)	4 (+4)	945 (-44)	61 (-32)	55 (+19)	2 (+2)	4 022 (-99)
Dalarnas län	1 034 (+147)	147 (-163)	6 (-3)	2 059 (-206)	235 (-36)	25 (+9)	252 (+241)	3 758 (-11)
Gotlands län	11 766 (+1 760)	159 (-1 818)	0 (-2)	521 (+74)	102 (-8)	199 (+34)	16 (+15)	12 762 (+57)
Gävleborgs län	2 412 (+378)	316 (-430)	0 (±0)	1 350 (+120)	97 (-32)	31 (-7)	45 (+39)	4 252 (+67)
Hallands län	3 936 (+489)	352 (-584)	4 (-16)	1 274 (-19)	113 (-14)	153 (+24)	4 (+3)	5 836 (-117)
Jämtlands län	677 (+213)	202 (-210)	3 (+3)	2 140 (+494)	63 (-20)	0 (±0)	15 (+15)	3 100 (+494)
Jönköpings län	6 266 (+2 169)	1 134 (-2 367)	12 (+5)	3 353 (+203)	24 (-3)	137 (+19)	0 (±0)	10 926 (+26)
Kalmar län	9 177 (+2 321)	692 (-2 600)	54 (+31)	4 731 (+191)	337 (-70)	440 (+103)	7 (+7)	15 437 (-19)
Kronobergs län	4 445 (+1 461)	814 (-1 529)	27 (+3)	2 409 (+4)	53 (-11)	163 (+44)	256 (+243)	8 167 (+214)
Norrbottnens län	1 772 (+445)	601 (-470)	6 (+5)	10 138 (+8 239)	192 (+8)	0 (±0)	46 (+40)	12 755 (+8 267)
Skåne län	13 496 (+2 447)	1 479 (-2 882)	264 (+96)	8 357 (-17)	203 (-82)	788 (+92)	50 (+45)	24 636 (-299)
Stockholms län	8 139 (+1 015)	1 077 (-1 379)	68 (-6)	1 728 (-50)	54 (-143)	286 (+111)	3 (+1)	11 356 (-451)
Södermanlands län	12 848 (+1 498)	686 (-1 721)	239 (+27)	2 226 (+87)	109 (-41)	651 (+205)	3 (+3)	16 762 (+57)
Uppsala län	21 238 (+1 874)	1 313 (-2 070)	198 (-87)	2 228 (+94)	547 (+194)	125 (+54)	7 (+6)	25 657 (+64)
Värmlands län	1 210 (+250)	138 (-247)	4 (±0)	349 (+17)	67 (-10)	6 (±0)	4 (-1)	1 777 (+8)
Västerbottens län	2 750 (+380)	765 (-382)	0 (-1)	693 (+191)	78 (-7)	52 (+10)	64 (+21)	4 402 (+212)
Västernorrlands län	356 (+81)	140 (-84)	0 (±0)	136 (-2)	67 (-6)	0 (±0)	1 (±0)	699 (-12)
Västmanlands län	5 950 (+247)	192 (-334)	31 (+4)	1 297 (+100)	22 (-8)	123 (-39)	103 (+101)	7 717 (+72)
Västra Götalands län	17 685 (+3 663)	1 412 (-4 081)	43 (-13)	5 452 (+453)	357 (-116)	296 (-60)	42 (+37)	25 286 (-118)
Örebro län	12 168 (+774)	267 (-834)	71 (-13)	1 131 (+39)	124 (-18)	252 (+92)	15 (+14)	14 028 (+55)
Östergötlands län	11 802 (+2 869)	1 122 (-3 106)	82 (-15)	3 280 (+213)	124 (-28)	455 (+92)	6 (+4)	16 871 (+29)
Totalt för riket	151 860 (+24 778)	13 234 (-27 639)	1 115 (+21)	55 795 (+10 182)	3 027 (-483)	4 236 (+802)	940 (+835)	230 208 (+8 495)
Andel av totala organogena jordbruksmarken (%)	66,0	5,7	0,5	24,2	1,3	1,8	0,4	
Andel förändring organogen jord av total förändring jordbruksmark (%)	7,2	7,6	3,5	23,7	5,8	52,5	28,1	47,5
Andel av aktuell typ av jordbruksmark (%)	6,1	8,5	9,0	10,1	10,4	40,1	26,2	7,1

År 2021 har 16 360 ha organogen mark som inte var rapporterad som jordbruksmark år 2015 tillkommit som jordbruksmark (se tabell 10). Under samma period har 7 865 ha avregistrerats. Den tillkomna organogena jordbruksmarken brukas till övervägande del som betesmark (79,0 %) följt av åkermark i växtföljd (8,6 %).

Den tillkomna organogena jordbruksmarken utgör 18,8 % av all tillkommen jordbruksmark (se tabell 10). Sett över länen tillkom mest mark i Norrbottens län (8 476 ha, varav 98,7 % betesmark).

Den avregistrerade organogena jordbruksmarken utgör 11,4 % av all avregistrerad jordbruksmark (se tabell 10 och tabell 6). Den avregistrerade organogena jordbruksmarken brukades 2015 till största del som betesmark (47,3 %) och åkermark i växtföljd (29,1 %). Sett över länen har störst areal avregistrerats i Västra Götalands (867 ha) och Stockholms län (822 ha).

Tabell 10. Länsvisa arealer avregistrerade (-) och nyregistrerade (+) organogena (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) jordbruksblock inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2021 jämfört med 2015.

Län	Åkermark i växtföljd (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (ha)	Åkermark med permanenta grödor (ha)	Betesmark (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Jordbruks mark totalt (ha)
Blekinge län	-49 +29	-21 +3	-0 +0	-86 +41	-24 +0	-0 +6	-0 +2	-180 +82
Dalarnas län	-35 +27	-12 +11	-2 +0	-425 +209	-32 +1	-0 +4	-5 +249	-511 +501
Gotlands län	-54 +56	-18 +1	-0 +0	-20 +51	-9 +2	-4 +37	-0 +15	-106 +163
Gävleborgs län	-45 +31	-15 +5	-0 +0	-264 +353	-20 +1	-0 +1	-2 +23	-347 +414
Hallands län	-48 +21	-29 +2	-0 +0	-113 +58	-11 +1	-3 +3	-0 +2	-205 +88
Jämtlands län	-14 +20	-18 +3	-0 +1	-386 +880	-9 +2	-0 +0	-0 +15	-426 +920
Jönköpings län	-115 +91	-108 +13	-0 +0	-168 +305	-1 +0	-0 +10	-0 +0	-392 +418
Kalmar län	-119 +96	-84 +7	-5 +5	-304 +349	-38 +1	-7 +80	-0 +0	-557 +538
Kronobergs län	-64 +76	-63 +9	-3 +3	-204 +175	-8 +1	-1 +50	-3 +246	-345 +560
Norrbottnens län	-40 +37	-25 +11	-0 +0	-132 +8 368	-12 +20	-0 +0	-0 +40	-209 +8 476
Skåne län	-158 +117	-112 +13	-12 +4	-451 +267	-52 +0	-1 +45	-0 +38	-785 +486
Stockholms län	-301 +90	-125 +19	-10 +0	-234 +147	-142 +1	-9 +111	-1 +2	-822 +370
Södermanlands län	-197 +104	-47 +4	-22 +1	-117 +192	-13 +0	-14 +162	-0 +3	-410 +467

Fortsättning på tabell 10

Län	Åkermark i växtföljd (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (ha)	Åkermark med permanenta grödor (ha)	Betesmark (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Totalt (ha)
Uppsala län	-315 +95	-68 +5	-14 +1	-141 +237	-89 +315	-0 +36	-0 +2	-627 +691
Värmlands län	-25 +43	-8 +3	-0 +0	-41 +39	-5 +3	-0 +0	-0 +0	-80 +89
Västerbottens län	-53 +65	-24 +6	-0 +0	-25 +194	-11 +5	-0 +1	-5 +61	-119 +331
Västernorrlands län	-16 +18	-12 +4	-0 +0	-14 +12	-5 +0	-0 +0	-0 +0	-46 +34
Västmanlands län	-66 +39	-20 +2	-1 +0	-49 +99	-6 +0	-0 +21	-0 +53	-142 +214
Västra Götalands län	-309 +155	-151 +28	-5 +0	-312 +549	-79 +2	-10 +14	-0 +1	-867 +748
Örebro län	-96 +60	-19 +2	-6 +3	-82 +113	-39 +32	-0 +85	-0 +5	-243 +298
Östergötlands län	-166 +134	-104 +11	-10 +2	-146 +281	-16 +2	-0 +41	-1 +2	+444 +473
Totalt för riket	-2 285 +1 405	-1 083 +160	-90 +21	-3 717 +12 920	-623 +388	-49 +707	-18 +759	-7 865 +16 360
Andel av ny aktuell typ av jordbruksmark (%)	7,9	9,1	10,9	20,8	37,9	53,5	29,6	18,8

Förändring i markanvändning

Markanvändning år 2021 för den organogena mark som rapporterats som jordbruksmark 2015 redovisas länsvis för olika markanvändningskategorier i tabell B2.1 till B2.7 i bilaga 2. Förändring i markanvändning totalt för hela Sverige redovisas i tabell 11 och figur 6, för vardera markanvändningskategori år 2015, undantaget markanvändningskategorierna åkermark i växtföljd, åkermark med permanent gräsmark och åkermark med permanenta grödor vars resultat endast visas i aggregerad form (kallad åkermark (aggregerad)). För fyra av de fem markanvändningskategorierna (varav en aggregerad åkermark) har majoriteten av markerna en oförändrad markanvändning år 2021. Undantaget är markanvändningskategorin övrig mark som till ungefär lika stora del förblev oförändrad som ändrades till betesmark (34,5 % respektive 38,1 %).

Procentuellt ändrades en större andel av de organogena jordarnas arealer än samtliga jordars arealer oavsett markanvändningskategori under år 2015 (jämför tabell 11 med tabell 7). Skillnaden var som störst för övrig mark (48,0 % respektive 65,5 %). För kategorin okänd var dock förändringsgraden densamma för både samtliga och organogena jordar (25,8 % respektive 25,6 %).

Av de organogena jordbruksmarker för vilka markanvändningen ändrades, förändrades majoriteten av betesmarken och den aggregerade åkermarken, samt nära hälften av kategorin okänd mark, till marktypen annan mark (aggregerad). Denna aggregerade marktyp inkluderar mark som enligt Nationella Marktäckedata är *Exploaterad mark väg/järnväg, Vatten, Åkermark, Övrig öppen mark (med eller utan vegetation)* eller *Öppna våtmarker*, samt ej registrerad som jordbruksblock (se avsnitt [Analys av jordbruksblock](#)) (se figur 6). Inom annan mark (aggregerad) ryms alltså även betesmark och åkermark vars jordbruksblocksareal minskat på grund av uppdaterade gränsdragningar. Majoriteten av övrig mark förändrades till betesmark. För förändrad våtmark är betesmark den vanligaste markanvändningen (34,0 %).

Tabell 11. Arealer av olika markanvändningskategorier enligt Jordbruksverkets blockdatabas 2021 och Nationella Marktäckedata för organogena arealer (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) av respektive markanvändningskategori registrerad inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015. Andelen areal anges inom parentes.

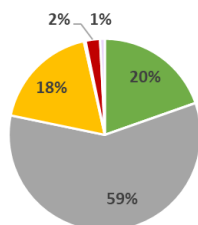
Markanvändning år 2015	Markanvändning år 2021								
	Skogsmark (aggregerad) ¹ (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (aggregerad) ² (NMD) (ha)	Åkermark (aggregerad) ¹ (JB) (ha)	Bete (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)	Total markförändrad jordbruksmark (ha)
Åkermark (aggregerad) ³ (JB)	358 (0,2 %)	12 (0,0 %)	3 089 (1,8 %)	163 496 (96,7 %)	1 741 (1,0 %)	20 (0,0 %)	319 (0,2 %)	16 (0,0 %)	5 554 (3,3 %)
Bete (JB) (ha)	931 (2,0 %)	1 (0,0 %)	2 785 (6,1 %)	866 (1,9 %)	40 863 (89,6 %)	15 (0,0 %)	115 (0,3 %)	38 (0,1 %)	4 750 (10,4 %)
Okänd (JB)	192 (5,5 %)	3 (0,1 %)	427 (12,2 %)	150 (4,3 %)	110 (3,1 %)	2 605 (74,2 %)	11 (0,3 %)	12 (0,3 %)	906 (25,8 %)
Våtmark (JB)	5 (0,1 %)	0 (0,0 %)	44 (1,3 %)	108 (3,1 %)	121 (3,5 %)	0 (0,0 %)	3 077 (89,6 %)	79 (2,3 %)	357 (10,4 %)
Övrig mark (JB)	8 (7,7 %)	0 (0,0 %)	10 (9,1 %)	5 (4,4 %)	40 (38,1 %)	0 (0,0 %)	7 (6,2 %)	36 (34,5 %)	69 (65,5 %)

¹ Inkluderande samtliga 16 skogskategorier inom Nationella Marktäckedata.

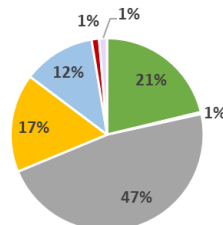
² Inkluderande markanvändningskategorierna sjö och vattendrag, väg eller järnväg, åkermark, öppen våtmark samt övrig öppen mark med eller utan vegetation inom Nationella Marktäckedata. I övrig öppen mark ingår ej mark som kategoriserats som "temporärt ej skog".

³ Inkluderande samtlig markanvändning av typen åkermark inom Jordbruksblockets blockdatabas.

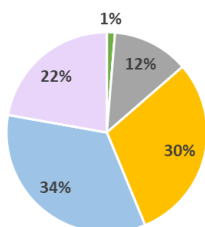
Fördelning av markanvändning (2021) på tidigare **Betesmark** på organogen jord (2015)



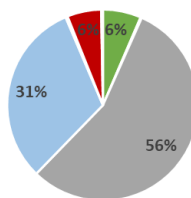
Fördelning av markanvändning (2021) på tidigare **Okänd** marktyp på organogen jord (2015)



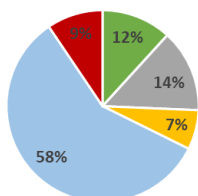
Fördelning av markanvändning (2021) på tidigare **Våtmark** på organogen jord (2015)



Fördelning av markanvändning (2021) på tidigare **Åkermark (aggregerad)** på organogen jord (2015)



Fördelning av markanvändning (2021) på tidigare **Övrig mark** på organogen jord (2015)



Markanvändningskategori 2021

- Annan mark (NMD)
- Exploaterad mark, ej väg (NMD)
- Skog totalt (NMD)
- Åkermark (aggregerad) (JB)
- Betesmark (JB)
- Okänd (JB)
- Våtmark (JB)
- Övrig mark (JB)

Figur 6 Fördelningen av arealer på organogen jord per markanvändningskategori år 2015 vars markanvändning förändrats mellan år 2015 och 2021, enligt Blockdatabasen, Nationella Marktäckdata och SGU:s datamaterial.

Organogena jordar på åkermark enligt Mark- och grödoinventeringen

Inom Mark- och grödoinventeringen är 4,4 % (90 st) av åkermarkerna organogena (d v s halten organiskt material är 20 % eller mer) (se tabell 12). Enligt SGU:s datamaterial var 4,3 % av åkermarkerna torvjordar. En liten andel (1,1 %) av de åkermarker som inte är torvjordar, enligt SGU:s datamaterial, har halter av organiskt material på 30 % eller mer enligt Mark- och grödoinventeringen. Vidare är en dryg tredjedel (31 st) av de åkermarker som är torvjordar, enligt SGU:s datamaterial, mineraljordar

(d v s halten organiskt material understiger 20 %) enligt Mark- och grödoinventeringen. Avvikelser kan bero på brister i precision hos SGU:s jordartskartor (ingen av åkermarkerna sammanföll med ⁴⁰K-torv). För mineraljordar beror dock avvikelserna troligtvis också på bortodling av torvmarker. Av de 31 mineraljordar som är torvjordar enligt SGU:s datamaterial är hälften (16 st) belägna inom områden som inventerades för över 30 år sedan.

Tabell 12. Fördelning av åkermarker med olika halt av organiskt material (OM) inom Mark- och grödoinventeringen med avseende på torvjordar enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial. Andel av samtliga marker av aktuell marktyp anges inom parentes. I kolumnen Totalt anges dock andelen av samtliga åkermarker inom inventeringen.

Typ av mark	Marker med OM ≥ 30 %	Marker med 30 % > OM ≥ 20 %	Marker med 20 % > OM ≥ 0 %	Totalt
Åkermark på torvjord (enligt SGU:s datamaterial)	47 (54,0 %)	9 (10,3 %)	31 (35,6 %)	87 (4,3 %)
Åkermark ej på torvjord (enligt SGU:s datamaterial)	21 (1,1 %)	13 (0,7 %)	1909 (98,3 %)	1 943 (95,7 %)
Samtliga åkermarker	68 (3,3 %)	22 (1,1 %)	1941 (95,6 %)	2 030 (100 %)

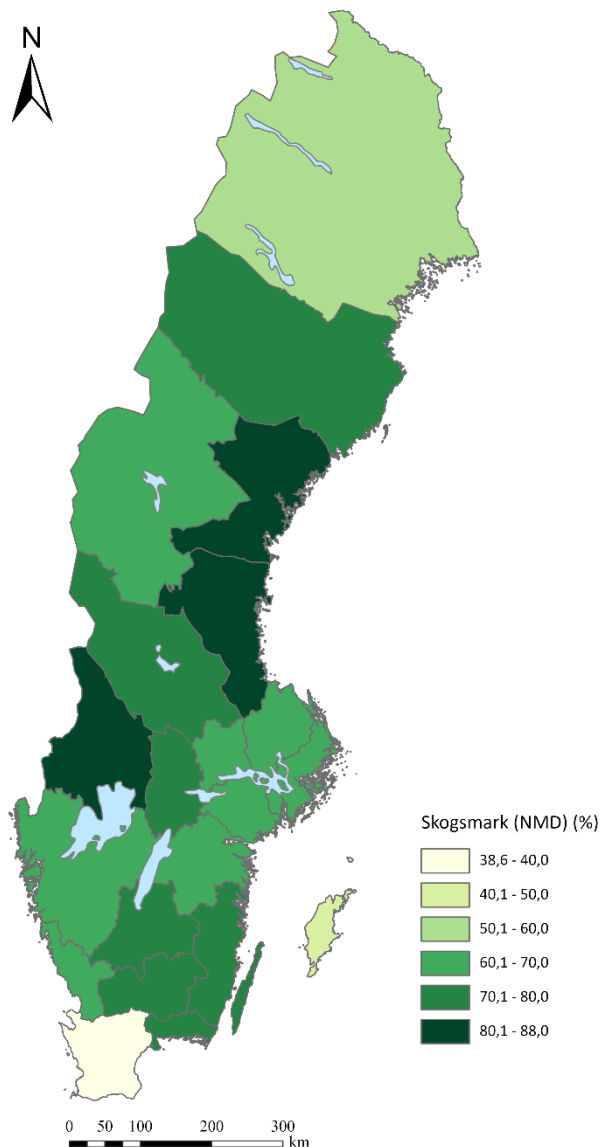
Skogsmark inom Nationella Marktäckedata

Skogsmark på samtliga jordar

Enlig Nationella Marktäckedata är den totala arealen skogsmark (exklusive fjällskog) 27 116 979 ha, vilket motsvarar 66,6 % av Sveriges totala landareal (se tabell 13).

Tabell 13. Länsvisa arealer skogsmark (fjällskog ingår ej) inom Nationella Marktäckedatas basskikt.

Län	Uppvuxen skog (ha)	Temporärt ej skog (ha)	Totalt (ha)	Andel skogsmark av totala landarealen (%)
Blekinge län	170 353	44 993	215 346	73,5
Dalarnas län	1 672 935	521 974	2 194 909	78,3
Gotlands län	139 988	15 155	155 143	49,5
Gävleborgs län	1 155 598	406 356	1 561 954	86,2
Hallands län	260 759	73 088	333 847	61,5
Jämtlands län	2 548 465	671 700	3 220 165	65,8
Jönköpings län	615 146	174 465	789 611	75,7
Kalmar län	675 116	151 701	826 817	74,1
Kronobergs län	470 814	195 536	666 350	79,1
Norrbottnens län	4 138 681	799 394	4 938 075	50,8
Skåne län	343 115	80 161	423 277	38,6
Stockholms län	393 543	36 634	430 176	66,0
Södermanlands län	336 202	60 207	396 409	65,3
Uppsala län	444 057	107 598	551 655	67,4
Värmlands län	1 159 521	292 497	1 452 017	82,9
Västerbottens län	2 979 555	873 995	3 853 549	70,5
Västernorrlands län	1 410 759	484 834	1 895 593	88,0
Västmanlands län	270 768	76 328	347 096	67,8
Västra Götalands län	1 245 658	259 587	1 505 246	63,2
Örebro län	500 099	141 956	642 055	75,5
Östergötlands län	600 314	117 374	717 688	68,0
Totalt för riket	21 531 447	5 585 532	27 116 979	66,6



Länsvis är andelen skogsmark högst i Västernorrlands (88,0 %) och Gävleborgs län (86,2 %) och som lägst i Skåne (38,6 %), och Gotlands och Norrbottens län som täcks till ca hälften av skogsmark (se tabell 13 och figur 7).

Temporärt ej skog utgör 20,6 % av den totala skogsmarken. För de tre länen Västernorrlands, Gävleborgs och Kronobergs län utgör temporärt ej skog mer än en fjärdedel av den totala skogsmarken (25,6%, 26,0 % respektive 29,3 %). Lägst är andelen i Stockholms län (8,5 %).

Figur 7 Andelen skogsmark (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt Nationella Marktäckedata.

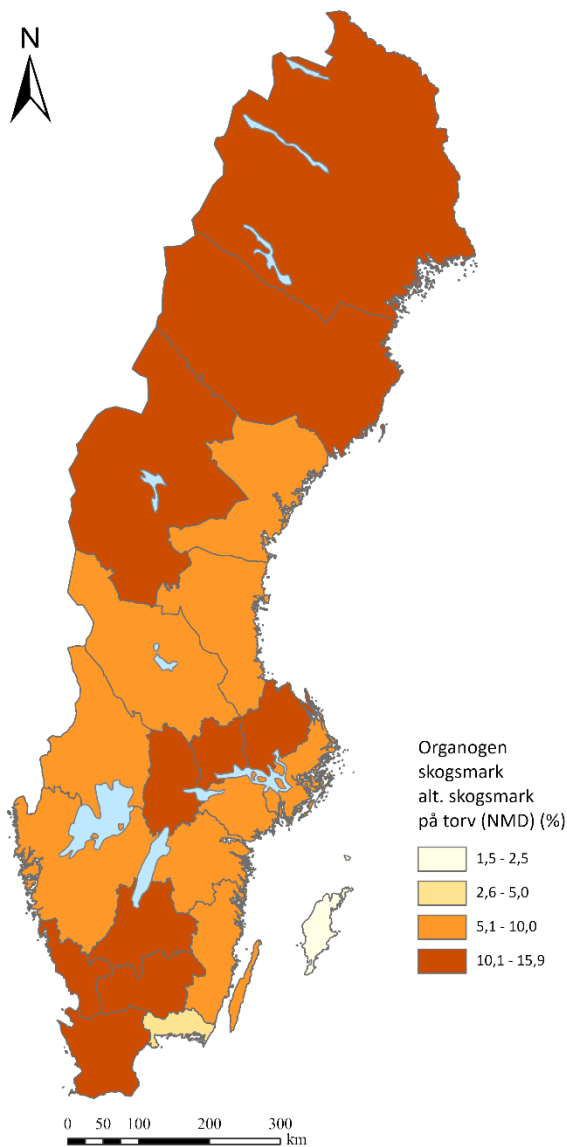
Skogsmark på organogena jordar

Den totala arealen skogsmark på organogena jordar är 2 731 015 ha baserat på kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial och Nationella Marktäckedata, vilket motsvarar 10,1 % av Sveriges skogsmark och 44,1 % av den totala arealen organogen jord (se tabell 14 och 2). Torv utgör 99,3 % av den organogena skogsmarken, resterande organogen skogsmark är gyttja¹.

Tabell 14. Länsvisa arealer organogen jord, samt andelen torvmark (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för skogsmark (fjällskog ingår ej) inom Nationella Marktäckedatas basskikt.

Län	Uppvuxen skog (ha)	Temporärt ej skog (ha)	Totalt (ha)	Andel torvmark av skogsmark (%)	Andel organogen mark av skogsmark (%)
Blekinge län	8 743	1 818	10 560	4,7	4,9
Dalarnas län	183 004	13 609	196 613	8,9	9,0
Gotlands län	2 683	170	2 853	1,5	1,8
Gävleborgs län	124 917	16 869	141 785	9,1	9,1
Hallands län	48 728	4 269	52 997	15,8	15,9
Jämtlands län	293 028	38 978	332 006	10,3	10,3
Jönköpings län	98 594	7 737	106 332	13,4	13,5
Kalmar län	47 418	6 149	53 568	6,3	6,5
Kronobergs län	85 246	8 886	94 132	14,0	14,1
Norrbottnens län	513 423	40 694	554 117	11,2	11,2
Skåne län	48 683	6 436	55 119	12,9	13,0
Stockholms län	27 042	3 293	30 335	5,9	7,1
Södermanlands län	28 287	4 405	32 692	7,6	8,2
Uppsala län	64 227	11 757	75 985	13,2	13,8
Värmlands län	76 699	6 126	82 825	5,7	5,7
Västerbottens län	396 174	49 944	446 118	11,6	11,6
Västernorrlands län	130 513	19 679	150 191	7,9	7,9
Västmanlands län	30 735	4 655	35 390	10,1	10,2
Västra Götalands län	135 259	11 759	147 018	9,7	9,8
Örebro län	58 166	6 891	65 057	10,1	10,1
Östergötlands län	56 559	8 764	65 323	8,9	9,1
Totalt för riket	2 458 127	272 888	2 731 015	10,0	10,1

¹ Notera att dessa andelar är beräknade utifrån torv- och gyttje-jordartsklasser enligt SGU:s datamaterial för vilka SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv och sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.



Länsvis är andelen skogsmark på organogena jordar som högst i Hallands (15,9 %) och Kronobergs län (14,1 %) och som lägst i Gotlands (1,8 %) och Blekinge län (4,9 %) (se tabell 14 och figur 8).

Uppvuxen skog utgör 90,0 % av den totala organogena skogsmarken. För de två länen Blekinge och Uppsala län utgör temporärt ej skog mer än 15 % av den totala organogena skogsmarken (17,2 % respektive 15,5%). Lägst är andelen i Gotlands län (5,9 %).

Figur 8 Andelen organogenskogsmark och skogsmark på torv (%) i förhållande till den totala skogsmarksarealen per län, enligt Nationella Marktäckedata och SGU:s datamaterial.

Riksskogstaxeringen

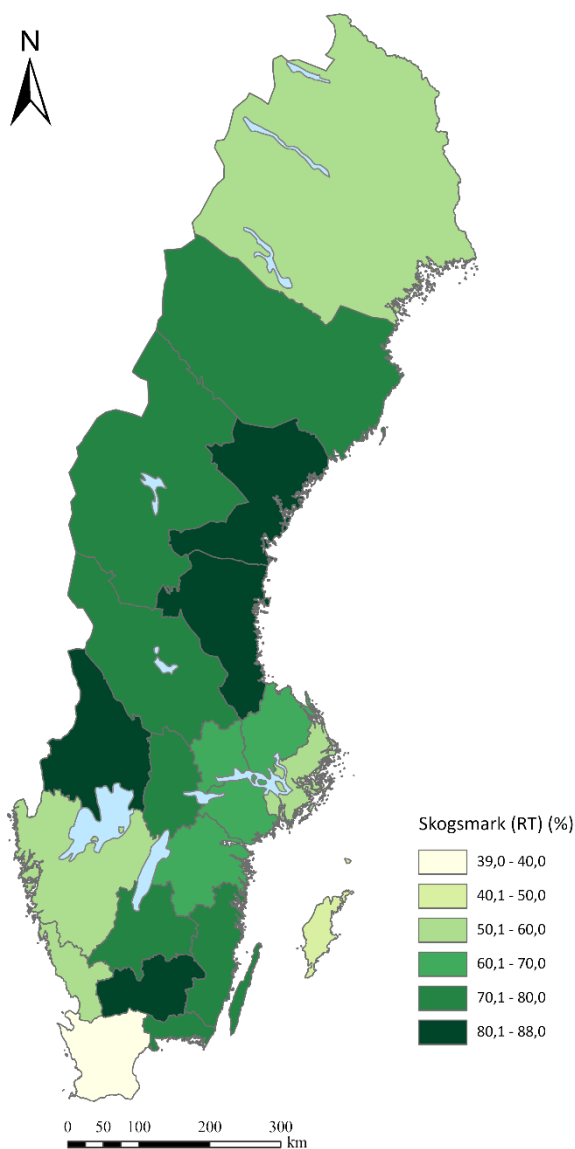
Skogsmark, naturbete och åkermark på samtliga jordar

Enligt Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 är 68,5 % av Sveriges landareal täckt av skogsmark, vilket är 2,0 procentenheter högre än skogsmark enligt Nationella Marktäckedata (jämför tabell 15 med tabell 13). Skillnader i samstämmighet beror på olika klassdefinitioner samt tidsskillnader mellan Nationella Marktäckedata (som delvis bygger på laserdata insamlad så tidigt som 2009) och tidpunkten då provytorna inventerades. En trolig förklaring till Riksskogstaxeringens högre arealer skog på riksnivå, och för vissa län, är att Riksskogstaxeringens definition även inkluderar markområden med potential att uppfylla kraven på krontäckning och trädhöjd. Därmed blir skogsandelen något högre för Riksskogstaxeringen i halvöppna till öppna miljöer som t ex våtmark och glesa skogar (Nilsson m fl, 2020). En annan skillnad i skogsdefinitioner är att Nationella Marktäckedata även inkluderar buskar som skog om de är minst 5 m höga. Detta kan vara en förklaring till att Riksskogstaxeringen ger en lägre skogsareal än Nationella Marktäckedata för vissa län.

Åker- och naturbetesmarken motsvarar tillsammans 8,3 % av landarealen vilket överensstämmer väl med Jordbruksverkets blockdatabas för vilken 8,0 % av landarealen täcks av jordbruksmark (jämför tabell 15 med tabell 5). Förutom att Riksskogstaxeringen även inkluderar åker- och naturbetesmark som ej rapporterats till Jordbruksverket så kan den högre arealen (+ 147 387 ha) även bero på att träddungar mindre än 0,25 ha inom åkermark klassificeras som åkermark inom Riksskogstaxeringen (RIS, 2021) samt vara en konsekvens av tidsskillnader mellan de två datamängderna.

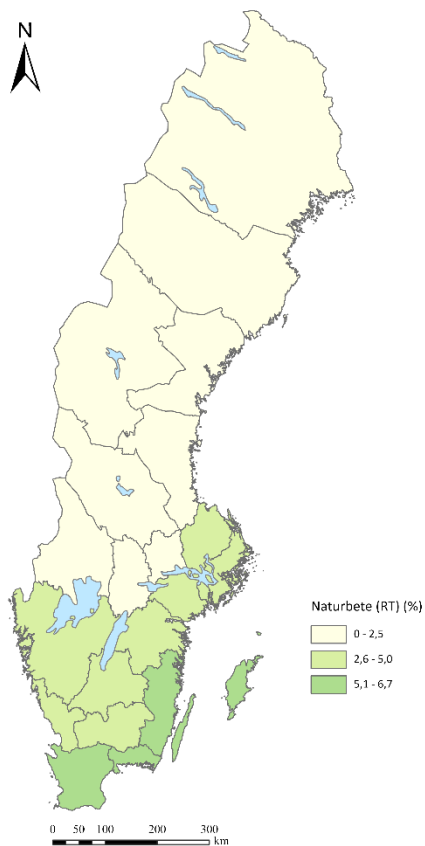
Tabell 15. Länsvisa arealer av skogsmark, naturbete och åkermark inom Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan perioden 1988 – 1992.

Län	Skogsmark (ha)	Andel skogsmark av landarealen (%)	Naturbete (ha)	Andel naturbete av landarealen (%)	Åkermark (ha)	Andel åkermark av landarealen (%)
Blekinge län	214 649	73,2	19 621 (+7 825)	6,7 (+66,3)	25 453 (-14 766)	8,7 (-36,7)
Dalarnas län	2 236 997	79,8	10 127 (+3 115)	0,4 (+44,4)	84 326 (+29)	3,0 (+0,0)
Gotlands län	137 997	44,0	20 398 (+5 111)	6,5 (+33,4)	85 901 (-6 262)	27,4 (-6,8)
Gävleborgs län	1 594 307	88,0	2 875 (-2 716)	0,2 (-48,6)	84 829 (-8 599)	4,7 (-9,2)
Hallands län	310 072	57,1	18 817 (-4 038)	3,5 (-17,7)	115 601 (-6 529)	21,3 (-5,3)
Jämtlands län	3 432 482	70,1	11 448 (+2 167)	0,2 (+23,4)	40 057 (-4 305)	0,8 (-9,7)
Jönköpings län	747 670	71,6	52 027 (+2 354)	5,0 (+4,7)	95 624 (-17 846)	9,2 (-15,7)
Kalmar län	784 792	70,3	60 224 (+3 281)	5,4 (+5,8)	139 803 (-1 2471)	12,5 (-8,1)
Kronobergs län	690 755	82,0	25 402 (-6 427)	3,0 (-20,2)	50 258 (-12 890)	6,0 (-20,4)
Norrbottnens län	5 632 013	57,9	1 345 (-97)	0,0 (-6,7)	60 731 (+9 114)	0,6 (+17,7)
Skåne län	428 051	39,0	63 044 (-9 143)	5,7 (-12,6)	461 535 (-40 916)	42,1 (-8,1)
Stockholms län	369 826	56,8	20 365 (+4 503)	3,1 (+28,6)	89 717 (-24 680)	13,8 (-21,4)
Södermanlands län	372 079	61,3	17 893 (-8 205)	2,9 (-31,4)	128 130 (-7 429)	21,1 (-5,4)
Uppsala län	543 608	66,4	22 158 (-2 784)	2,7 (-11,2)	175 226 (-29 774)	21,4 (-14,5)
Värmlands län	1 466 570	83,7	13 200 (+7 111)	0,8 (+116,8)	115 297 (-16 905)	6,6 (-12,8)
Västerbottens län	4 020 293	73,5	7 766 (+4 106)	0,1 (+112,2)	69 376 (-21 108)	1,3 (-23,3)
Västernorrlands län	1 853 052	86,0	2 995 (-2 067)	0,1 (-40,8)	53 959 (-22 091)	2,5 (-29,0)
Västmanlands län	339 839	66,4	9 887 (+5 769)	1,9 (+140,1)	107 022 (-7 121)	20,9 (-6,2)
Västra Götalands län	1 418 596	59,6	76 325 (-9 795)	3,2 (-11,4)	517 014 (-45 671)	21,7 (-8,1)
Örebro län	639 372	75,2	9 667 (+3 012)	1,1 (+45,3)	117 522 (-7 060)	13,8 (-5,7)
Östergötlands län	682 340	64,6	46 059 (+7 362)	4,4 (+19,0)	238 491 (+6 498)	22,6 (+2,8)
Totalt för riket	27 915 359	68,5	511 642 (+10 442)	1,3 (+2,1)	2 855 874 (-290 783)	7,0 (-9,2)

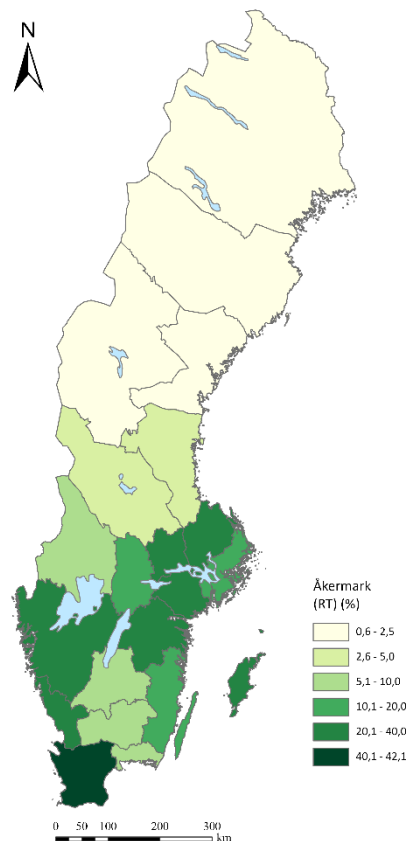


Täckningen av skog är som störst i Gävleborgs och Västernorrlands län (88,0 % respektive 86,0 %) och som lägst i Skåne (39,0 %) (se tabell 15 och figur 9) för vilka resultatet stämmer väl överens med skogsmark enligt Nationella marktäckedata (jämför tabell 15 med tabell 13). Näst lägst skogsareal har Gotlands län (44,0 %). Skåne och Gotlands län har dock den största täckningsgraden av åkermark (42,1 % respektive 27,4 %) samt även hög andel naturbete (5,7 % respektive 6,5 %) (se tabell 15 och figur 10 och 11). Högst andel naturbete återfinns dock i Blekinge län (6,7 %). Norrbottens län har den lägsta andelen naturbete och åkermark (0,0 % respektive 0,6 %).

Figur 9 Andelen skogsmark (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt Riksskogstaxeringen.



Figur 10 Andelen naturbetesmark (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt Riksskogstaxeringen.



Figur 11 Andelen åkermark (%) i förhållande till den totala landarealen per län, enligt Riksskogstaxeringen.

Förändringar i skogsareal sedan perioden 1988 – 1992 kunde ej beräknas då Riksskogstaxeringen införde definitionen för skogsmark år 1998.

Arealen naturbete har ökat med 2,1 % (+10 442 ha) totalt sett över hela riket sedan taxeringsperioden 1988 – 1992 (se tabell 15). Andelen naturbetesmark av landarealen har därmed endast ökat marginellt (från 1,2 % till 1,3 %). I tre län har naturbetesarealen mer än fördubblats (Värmlands, Västerbottens och Västmanlands län). Arealen har dock även minskat i nio län.

Arealen åkermark har minskat med 9,2 % (-290 783 ha) totalt sett över hela riket sedan taxeringsperioden 1988 – 1992. Andelen åkermark av landarealen har därmed minskat något (från 7,7 % till 7,0 %). Åkermarksarealen har ökat i Norrbottens (+17,7 %) samt Östergötlands län (+2,8 %). I Dalarnas län är åkermarksarealen i stort sett oförändrad. I övriga 18 län har arealen minskat, som mest i Blekinge län (-36,7 %).

Förändring i markanvändning

Av de permanenta provytor som inventerades under perioden 1988 – 1992 återinventerades 87,1 % under perioden 2016 – 2020. Markanvändningen för dessa provytor perioden 2016 – 2020, redovisas totalt för hela riket i tabell 16 och i figur 12 (figuren visar dock endast fem utvalda markanvändningskategorier varav två är aggregerade utifrån ett flertal kategorier) och länsvis för olika markanvändningskategorier i tabell B3.1 till B3.9 i bilaga 3. För samtliga av de nio markanvändningskategorierna (varav två är aggregerade) har majoriteten av markerna en oförändrad markanvändning perioden 2016 – 2020. Naturbete är den markanvändningskategori som förändrats till störst del (36,5 % av naturbetesarealen har bytt markanvändningskategorier).

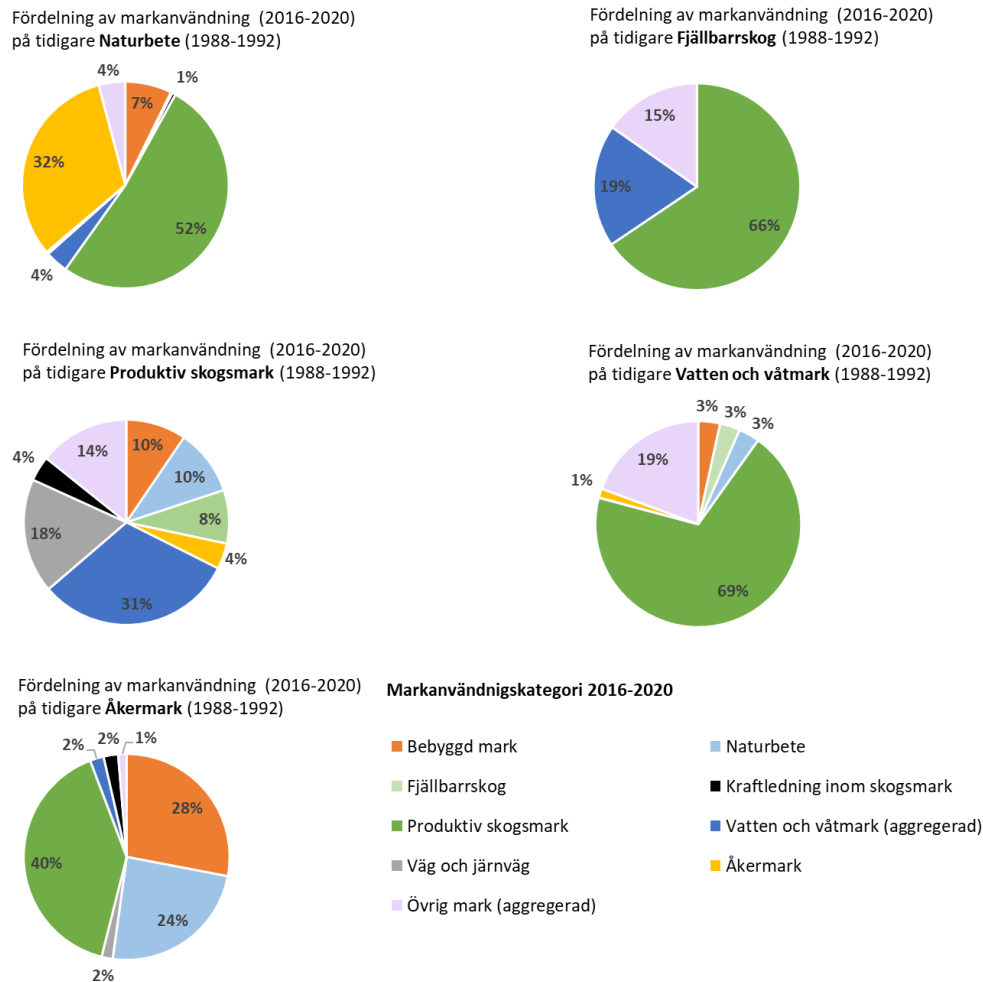
Av de marker för vilka markanvändningen ändrades, förändrades majoriteten av markerna kategoriserad som såväl naturbete, kraftledning inom skogsmark, fjällbarrskog, väg och järnväg och vatten och våtmark (aggregerad) till produktiv skogsmark. För förändrad bebyggd mark var produktiv skogsmark (47,5 %) vanligast följt av åkermark (29,1 %). Även för förändrad åkermark var produktiv skogsmark vanligast (40,3 %) följt av bebyggd mark (28,0 %) och naturbete (24,2 %) (se figur 12). För förändrad produktiv skogsmark var vatten och våtmark (aggregerad) vanligast (31,3 %) följt av väg och järnväg (18,1 %). Även för förändrad övrig mark (aggregerad) var vatten och våtmark (aggregerad) vanligast (42,2 %) följt av produktiv skogsmark (27,5 %) och fjällbarrskog (26,4 %).

Tabell 16. Arealer av olika markanvändningskategorier inom Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 för respektive markanvändningskategori perioden 1988 – 1992. Andelen areal anges inom parentes.

Markanvändning år 1988-1992	Markanvändning år 2016-2020									
	Bebyggd mark (ha)	Naturbete (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggregerad) ¹ (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggregerad) ² (ha)	Total markförändrad areal (ha)
Bebyggd mark	770 519 (88,4 %)	5 920 (0,7 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	48 010 (5,5 %)	3 131 (0,4 %)	3 621 (0,4 %)	29 424 (3,4 %)	10 931 (1,3 %)	101 037 (11,6 %)
Naturbete	10 179 (2,7 %)	243 108 (63,5 %)	333 (0,1 %)	771 (0,2 %)	72 418 (18,9 %)	4 992 (1,3 %)	518 (0,1 %)	44 842 (11,7 %)	5 813 (1,5 %)	139 865 (36,5 %)
Fjällbarrskog	8 (0,0 %)	0 (0,0 %)	292 047 (74,3 %)	0 (0,0 %)	66 207 (16,8 %)	19 356 (4,9 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	15 430 (3,9 %)	101 001 (25,7 %)
Kraftledning inom skogsmark	478 (0,4 %)	216 (0,2 %)	24 (0,0 %)	96 195 (79,4 %)	18 405 (15,2 %)	1 891 (1,6 %)	1 831 (1,5 %)	468 (0,4 %)	1 612 (1,3 %)	24 926 (20,6 %)
Produktiv skogsmark	55 615 (0,3 %)	60 974 (0,3 %)	49 284 (0,2 %)	23 792 (0,1 %)	19 480 635 (97,1 %)	183 254 (0,9 %)	105 835 (0,5 %)	23 107 (0,1 %)	83 413 (0,4 %)	585 274 (2,9 %)
Vatten och våtmark (aggregerad)	10 352 (0,1 %)	9 661 (0,1 %)	9 944 (0,1 %)	0 (0,0 %)	210 228 (2,2 %)	9 411 519 (96,9 %)	154 (0,0 %)	4 278 (0,0 %)	58 899 (0,6 %)	303 517 (3,1 %)
Väg	6 865 (2,0 %)	129 (0,0 %)	307 (0,1 %)	0 (0,0 %)	27 964 (7,9 %)	971 (0,3 %)	309 627 (88,0 %)	4 259 (1,2 %)	1 712 (0,5 %)	42 207 (12,0 %)
Åkermark	84 178 (3,5 %)	72 688 (3,0 %)	0 (0,0 %)	5 261 (0,2 %)	121 167 (5,0 %)	6 465 (0,3 %)	6 853 (0,3 %)	2 132 946 (87,6 %)	4 005 (0,2 %)	300 617 (12,4 %)
Övrig mark (aggregerad)	27 801 (0,4 %)	21 451 (0,3 %)	513 382 (7,3 %)	1 317 (0,0 %)	535 972 (7,6 %)	822 544 (11,7 %)	15 979 (0,2 %)	9 158 (0,1 %)	5 064 191 (72,2 %)	1 947 604 (27,8 %)

¹ Inkluderande *Myr, Saltvatten* och *Sötvatten*.

² Inkluderande *Annat klimatimpediment, Annan mark, Berg* och *vissa andra impediment, Fjäll, Fridlyst område* och *Militärt impediment*.



Figur 12 Fördelningen av arealer per markanvändningskategori år 1988-1992 vars markanvändning förändrats mellan år 1988-1992 och 2016-2020, enligt Riksskogstaxeringen.

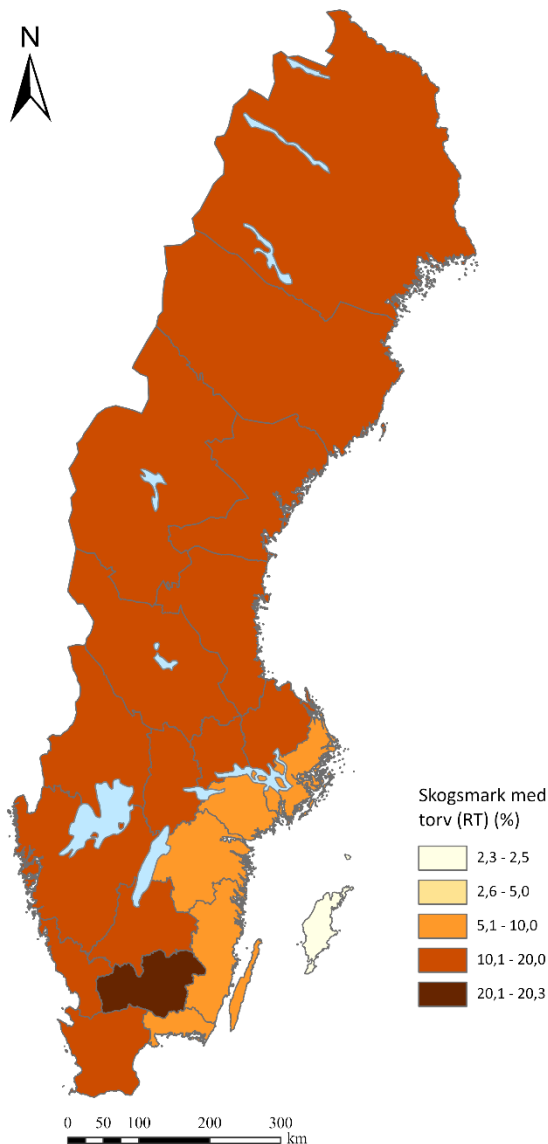
Skogsmark, naturbete och åkermark på organogena jordar

Torv enligt Riksskogstaxeringen

Den totala arealen skogsmark på torv är 3 389 081 ha under perioden 2016 – 2020, beräknat utifrån inventerad torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen, vilket motsvarar 12,1 % av Sveriges totala skogsmark och drygt hälften (54,8%) av den totala arealen organogen jord baserat på SGU:s datamaterial (se tabell 17 och tabell 2). Enligt växthusgasrapporteringen (som baseras på Markinventeringen) är 14,7 % av skogsmarkerna histosoler (NIR, 2021) vilket är högre än vad som beräknats utifrån Riksskogstaxeringens torvmarksandel. Detta kan bero på att Markinventeringens skattning endast baseras på provtagning av produktiv skogsmark.

Tabell 17. Länsvisa arealer torv (baserat på inventerad torvmarksandel) på skogsmark och naturbete inom Riksskogstaxeringen 2016 – 2020. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan inventeringsperioden 1988 – 1992.

Län	Torv på skogsmark (ha)	Andel skogsmark med torv (%)	Torv på naturbete (ha)	Andel naturbete med torv (%)
Blekinge län	19 463	9,1	1 520 (-361)	7,7 (-51,4)
Dalarnas län	303 030	13,5	0 (-444)	0,0 (-100,0)
Gotlands län	3 202	2,3	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Gävleborgs län	194 960	12,2	122 (-176)	4,2 (-20,4)
Hallands län	57 483	18,5	315 (-777)	1,7 (-64,9)
Jämtlands län	432 519	12,6	1 341 (-508)	11,7 (-41,2)
Jönköpings län	143 583	19,2	2 277 (-2 995)	4,4 (-58,8)
Kalmar län	60 805	7,7	1 815 (-2 116)	3,0 (-56,4)
Kronobergs län	140 077	20,3	5 226 (-677)	20,6 (+10,9)
Norrbottens län	580 752	10,3	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Skåne län	66 588	15,6	3 296 (-1475)	5,2 (-20,9)
Stockholms län	24 895	6,7	195 (-758)	1,0 (-84,1)
Södermanlands län	23 411	6,3	1 258 (-419)	7,0 (+9,4)
Uppsala län	62 648	11,5	0 (-3 581)	0,0 (-100,0)
Värmlands län	166 576	11,4	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Västerbottens län	544 593	13,5	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Västernorrlands län	211 233	11,4	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Västmanlands län	34 592	10,2	0 (±0)	0,0 (±0,0)
Västra Götalands län	189 010	13,3	4 253 (-875)	5,6 (-6,4)
Örebro län	68 517	10,7	1 132 (+902)	11,7 (+239,6)
Östergötlands län	61 144	9,0	3 597 (+2 348)	7,8 (+142,0)
Totalt för riket	3 389 081	12,1	26 346 (-11 912)	5,1 (-32,5)



Figur 13 Andelen skogsmark på torvmark (%) i förhållande till den totala skogsmarksarealen per län, baserat på torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen.

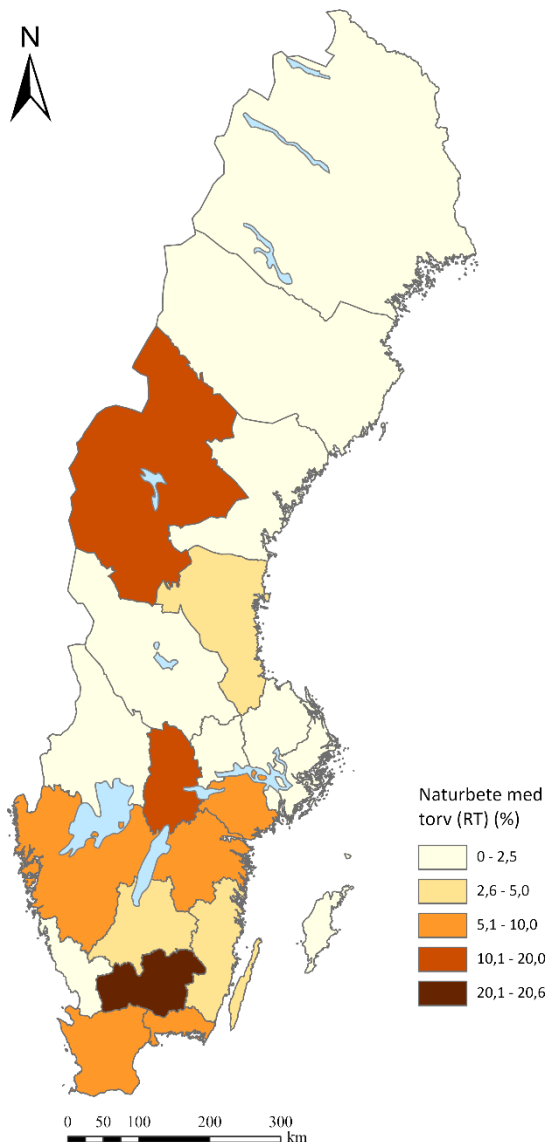
Länsvis är andelen skogsmark på torv som högst i Kronobergs och Jönköpings län (20,3 % respektive 19,2 %) och lägst i Gotlands län (2,3 %) (se tabell 17 och figur 13). Generellt sett är skogsmark på torv beräknat utifrån Riksskogstaxeringen högre jämfört beräkningen utifrån Nationella Marktäckedata och den organogena kartan baserat på SGU:s datamaterial (jämför tabell 17 med tabell 14 samt figur 13 med figur 8). Förutom skillnader i klassificering av skogsmark mellan Nationella Marktäckedata och Riksskogstaxeringen (se avsnitt *Skogsmark, naturbete och åkermark på samtliga jordar*) uppkommer även skillnader p g a lägesfel i SGU:s jordartsdatabas (se avsnitt *SGU:s jordartsdatabas*) samt skillnader i definitionen av torv, både m a p karteringsdjup (Riksskogstaxeringens torvmarksandel har ett lägre djupkrav jämfört med grundtorv i SGU:s datamaterial (se Material-avsnitten *Riksskogstaxeringen* och *SGU:s jordartsdatabas*)) och vilka jordarter som inkluderas¹.

Vidare är både parametern torvmarksandel i sig, och det antagande om täckningsgrad som görs angående denna (d v s att täckningsgrad av torv för de två mellersta torvmarksandelsklasserna (klass 1 och 2) antas vara

¹ Notera att SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

medelvärde av klassens gränser i täckningsgrad; se tabell 1) mycket grovt vilket kan ge stora fel.

Den totala arealen naturbete på torv är 26 346 ha under perioden 2016 – 2020, vilket motsvarar 5,1 % av den totala naturbetesarealen (se tabell 17) och 0,4 % av den totala arealen organogen jord baserat på SGU:s datamaterial (se tabell 2). Andelen naturbetesmark med torv har därmed minskat (från 7,6 % under perioden 1988 – 1992). Enligt växthusgasrapporteringen (som baseras på Markinventeringen) är 9,8 % av naturbetesmarkerna histosoler (NIR, 2021) vilket är högre än vad som beräknats utifrån Riksskogstaxeringens torvmarksandel. Markinventeringens provytor ligger inom Riksskogstaxeringens provytor och sammanfaller slumpmässigt med torvmarken inom de provytor som enligt Riksskogstaxeringen bedömts ha viss torvtäckning (RIS, 2021). Skillnaden i resultat kan delvis förklaras av att antalet provytor med naturbetesmark är litet varpå ett fåtal sådana kan ge ett stort genomslag på resultatet.



Länsvis är andelen naturbete på torv som högst i Kronobergs län (20,6 %) (se tabell 17 och figur 14). Åtta län saknar helt naturbete på torv.

Arealen naturbete på torv har minskat med 31,3 % (-11 912 ha) sedan perioden 1988 – 1992. Som mest har arealen minskat i Uppsala län (-3 581 ha).

Figur 14 Andelen naturbete på torvmark (%) i förhållande till den totala naturbetesarealen per län, baserat på torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen.

Organogena jordar baserat på SGU:s datamaterial applicerat på Riksskogstaxeringens provytor

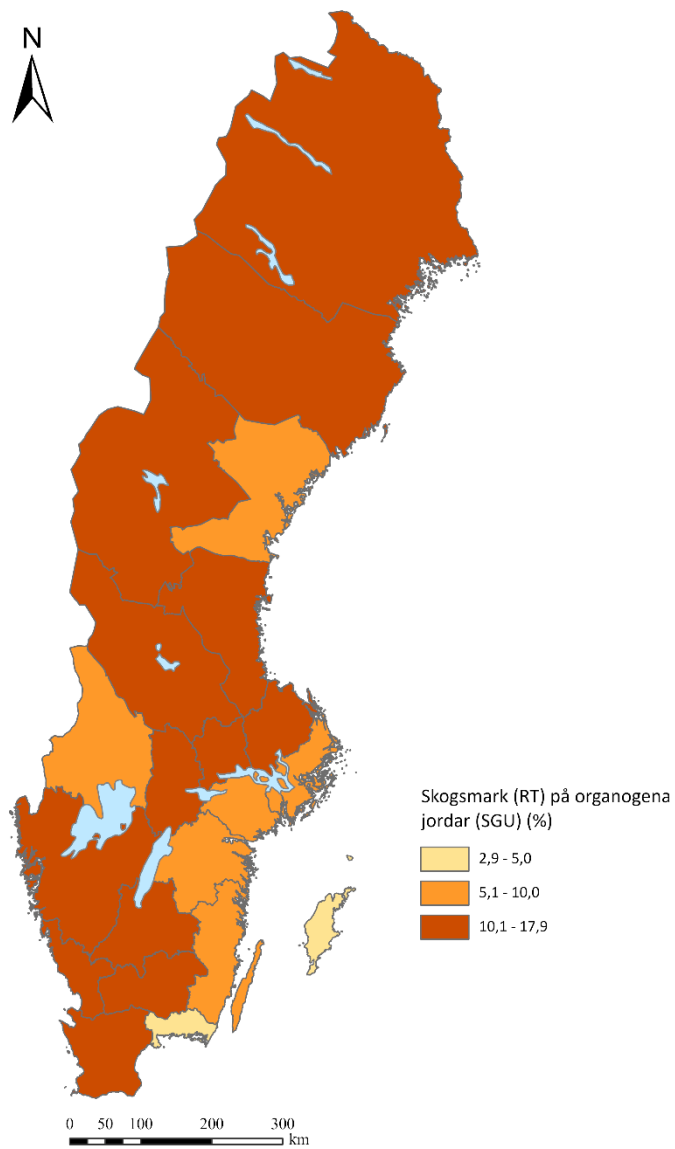
Skogsmark

Den totala arealen skogsmark på organogena jordar är 3 345 212 ha, enligt Riksskogstaxeringen och den organogena kartan baserat på SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 12,0 % av Sveriges totala skogsmark och drygt hälften (54,1 %) av den totala arealen organogen jord (se tabell 18). Torv utgör 99,4 % (varav 0,2 procentenheter utgörs av yttorv som överlagrar gyttja) och gyttja 0,8 % av den organogena skogsmarken¹.

¹ Notera att dessa andelar är beräknade utifrån torv- och gyttje-jordartsklasser enligt SGU:s datamaterial för vilka SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv och sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Generellt sett är organogen skogsmark beräknat utifrån den organogena kartan baserat på SGU:s datamaterial högre för Riksskogstaxeringen än för Nationella Marktäckedata (jämför tabell 18 med tabell 14 samt figur 15 med figur 8) vilket beror på skillnader i skogsmarksarealer mellan de två informationsmängderna (se avsnitt *Skogsmark, naturbete och åkermark på samtliga jordar*).

Länsvis är andelen skogsmark på organogena jordar som högst i Hallands län (17,9 %) och lägst i Gotlands län (3,2 %) (se figur 15). De största arealerna skogsmark på organogen mark återfinns i de tre nordligaste länen, Norrbottens, Västerbottens och Jämtlands län med 792 207 ha, 579 803 ha respektive 366 840 ha (se tabell 18).



Figur 15 Andelen organogenskogsmark (%) i förhållande till den totala skogsmarksarealen per län, baserat på Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.

Tabell 18. Länsvisa arealer organogen jord (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) på skogsmark inom Riksskogstaxeringen 2016 – 2020.

Län	Grundtorv (ha)	Yttorv totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Torv totalt (ha)	Gyttja totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel skogsmark med torvjord (%)	Andel skogsmark med organogen jord (%)
Blekinge län	9 432	667	0	0	10 099	2 298	12 397	4,7	5,8
Dalarnas län	187 485	13 804	0	47 278	248 567	0	248 567	11,1	11,1
Gotlands län	2 758	1 307	654	0	4 065	1 061	4 473	2,9	3,2
Gävleborgs län	149 811	13 481	0	7 920	171 212	0	171 212	10,7	10,7
Hallands län	51 951	3 522	0	0	55 473	0	55 473	17,9	17,9
Jämtlands län	347 605	9 909	0	9 326	366 840	0	366 840	10,7	10,7
Jönköpings län	110 658	8 310	0	0	118 969	0	118 969	15,9	15,9
Kalmar län	39 783	7 131	0	0	46 914	2 134	49 048	6,0	6,2
Kronobergs län	95 249	7 385	0	0	102 634	717	103 351	14,9	15,0
Norrbottnens län	760 153	32 054	0	0	792 207	0	792 207	14,1	14,1
Skåne län	56 553	6 843	0	0	63 396	640	64 036	14,8	15,0
Stockholms län	24 973	5 481	719	0	30 454	6 107	35 841	8,2	9,7
Södermanlands län	28 002	4 400	238	0	32 402	4 277	36 440	8,7	9,8
Uppsala län	55 174	18 677	4 691	0	73 851	6 864	76 023	13,6	14,0
Värmlands län	105 157	3 968	0	0	109 125	1 269	110 394	7,4	7,5
Västerbottnens län	540 902	38 900	0	0	579 803	0	579 803	14,4	14,4

Fortsättning på tabell 18

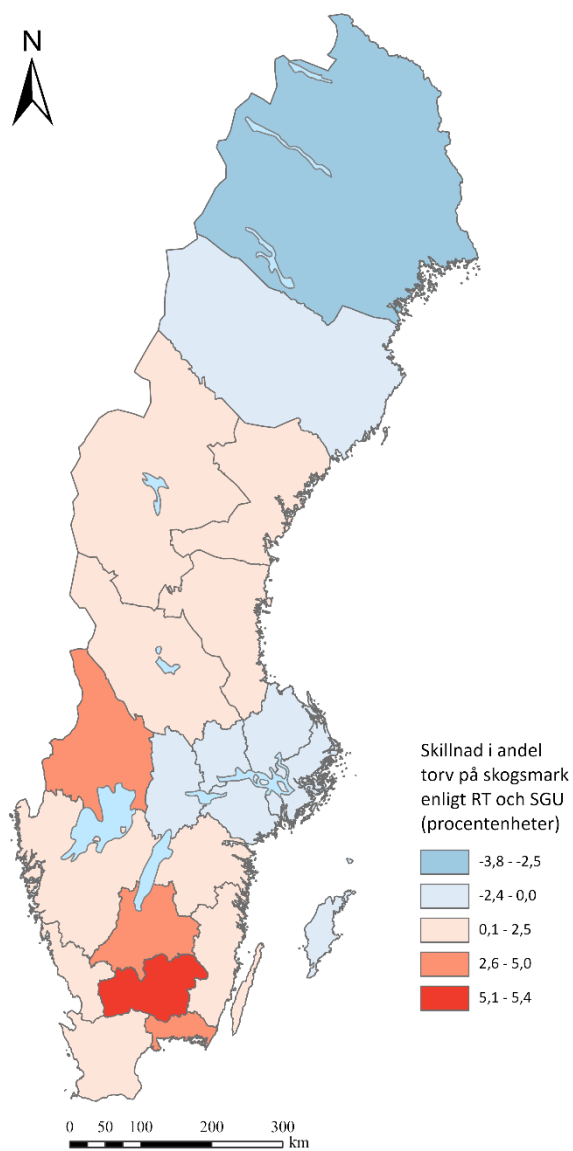
Län	Grundtorv (ha)	Yttorv totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Torv totalt (ha)	Gyttja totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel skogsmark med torvjord (%)	Andel skogsmark med organogen jord (%)
Västernorrlands län	164 455	12 655	0	0	177 110	0	177 110	9,6	9,6
Västmanlands län	32 892	7 824	0	0	40 716	0	40 716	12,0	12,0
Västra Götalands län	156 726	10 816	0	0	167 541	0	167 541	11,8	11,8
Örebro län	63 272	8 968	0	0	72 240	621	72 860	11,3	11,4
Östergötlands län	55 883	5 095	596	0	60 978	1 529	61 911	8,9	9,1
Totalt för riket	3 038 873	221 197	6 898	64 525	3 324 595	27 516	3 345 212	11,9	12,0
Andel av aktuell typ av organogen jord (%)	53,6	67,3	27,9	67,4	54,6	22,4	54,1		

Den totala arealen skogsmark på torvjordar är 3 324 595 ha, enligt Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 och torvjordskarteringen baserat på SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 11,9 % av Sveriges totala skogsmark (se tabell 18) och drygt hälften (53,7 %) av den totala arealen organogen jord (se tabell 2). Detta överensstämmer väl med resultatet för vilken torvarealen istället beräknades utifrån Riksskogstaxeringens parameter torvmarksandel, som sett över hela riket endast ger en något högre torvareal (3 389 081 ha, motsvarande 12,1 %) för skogsmark jämfört med beräkningen utifrån den organogena kartan baserat på SGU:s datamaterial (jämför tabell 18 med tabell 17).

Länsvis ger skattningen av andel skogsmark på torv, beräknad utifrån torvmarksandel, en högre andel för tretton län jämfört med den beräknad utifrån SGU:s datamaterial (se figur 16 och jämför tabell 18 med tabell 17). De två beräkningssättens resultat skiljer sig som mest för Kronobergs län, för vilken andelen skogsmark på torv är 5,4 procentenheter högre enligt beräkningen utifrån torvmarksandel.

Skillnader i skattningen kan bero på skillnader orsakade av lägesfel i SGU:s jordartsdatabas (se avsnitt [SGU:s jordartsdatabas](#)) samt skillnader i definitionen av torv, både m a p karteringsdjup (Riksskogstaxeringens torvmarksandel har ett lägre djupkrav jämfört med grundtorv i SGU:s datamaterial (se Material-avsnitten [Riksskogstaxeringen](#) och [SGU:s jordartsdatabas](#))) och vilka jordarter som inkluderas¹. Vidare är parametern torvmarksandel, och det antagande om täckningsgrad som görs enligt tabell 1, mycket grovt vilket kan ge stora fel.

¹ Notera att SGU inkluderar gytta i jordartsklassen torv på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.



Figur 16 Skillnaden i andelen torvmark på skogsmark (procentenheter) i förhållande till den totala skogsmarksarealen per län beräknat utifrån torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.

Naturbete

Den totala arealen naturbete på organogena jordar är 45 460 ha (se tabell 19), baserat på SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 8,9 % av Sveriges totala naturbetesmark (se tabell 15) och 0,7 % av den totala arealen organogen jord (se tabell 19). Enligt växthusgasrapporteringen (som baseras på Markinventeringen) är 9,8 % av naturbetesmarkerna histosoler (NIR, 2021) vilket alltså är något högre än vad som beräknats utifrån SGU:s datamaterial. Torv utgör 87,0 % (varav 2,4 procentenheter utgörs av yttorv som överlagrar gyttja) och gyttja 15,3 % av den organogena naturbetesmarken¹. Länsvis är andelen naturbete på organogena jordar som högst i Örebro län (26,7 %) (se tabell 19 och figur 17). De största arealerna naturbete på organogen mark återfinns i Östergötlands och Skåne län med 9 052 ha och 7 203 ha respektive. Fem nordliga län saknar naturbete på organogen mark.

Till skillnad från den totala naturbetesarealen har arealen naturbete på organogen jord minskat något (med 1,1 % motsvarande -524 ha) sedan perioden 1988 – 1992. Andelen naturbetesmark på organogen jord har därmed minskat något (från 9,2 % till 8,9 %). Totalt, sett över hela riket, har minskningen skett för grundtorv och yttorv som överlagrar gyttja medan naturbetesarealen ökat på övriga organogena jordartstyper.

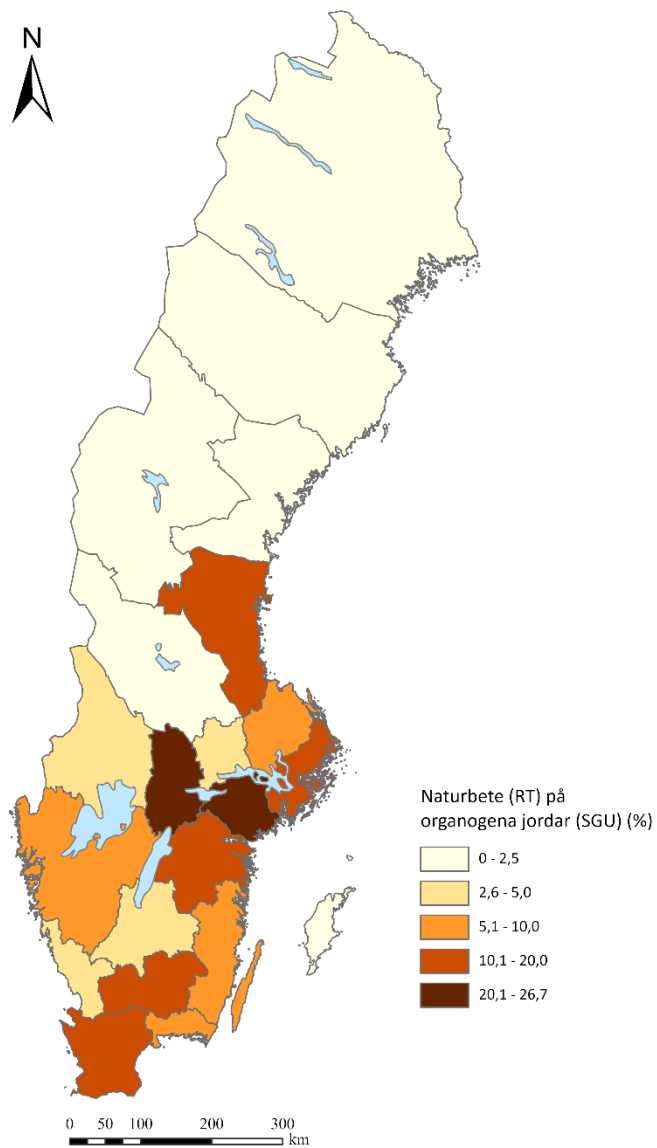
¹ Notera att dessa andelar är beräknade utifrån torv- och gyttje-jordartsklasser enligt SGU:s datamaterial för vilka SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv och sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Tabell 19. Länsvisa arealer organogen jord (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) på naturbete inom Riksskogstaxeringen 2016 – 2020. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan inventeringsperioden 1988 – 1992.

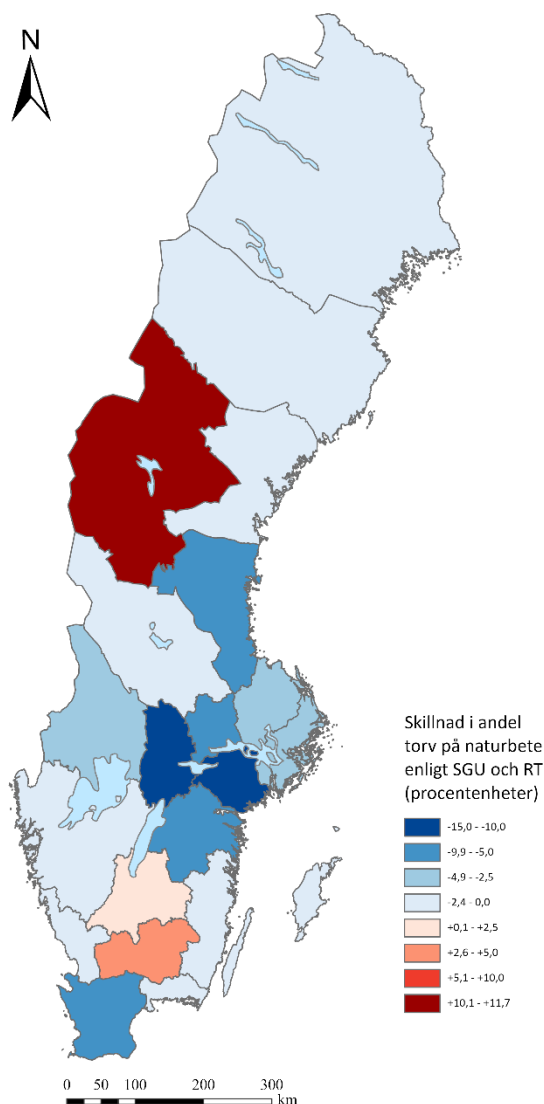
Län	Gyttja totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Grundtorv (ha)	Torv totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel naturbete med torvjord (%)	Andel naturbete med organogen jord (%)
Blekinge län	0 (-143)	0 (±0)	667 (+462)	0 (±0)	998 (-247)	1 665 (+215)	1 665 (+72)	8,5 (-30,9)	8,5 (-37,2)
Dalarnas län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-576)	0 (-576)	0 (-576)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Gotlands län	0 (±0)	0 (±0)	442 (+139)	0 (±0)	0 (-151)	442 (-13)	442 (-13)	2,2 (-27,1)	2,2 (-27,1)
Gävleborgs län	0 (±0)	0 (±0)	0 (-467)	0 (±0)	337 (+38)	337 (-429)	337 (-429)	11,7 (-14,5)	11,7 (-14,5)
Hallands län	0 (±0)	0 (±0)	0 (-139)	0 (±0)	497 (-987)	497 (-1 126)	497 (-1 126)	2,6 (-62,8)	2,6 (-62,8)
Jämtlands län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-415)	0 (-415)	0 (-415)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Jönköpings län	0 (±0)	0 (±0)	0 (-353)	0 (±0)	1 909 (-2 151)	1 909 (-2 505)	1 909 (-2 505)	3,7 (-58,7)	3,7 (-58,7)
Kalmar län	593 (+593)	0 (±0)	1 300 (+884)	0 (±0)	1 206 (-1 690)	2 506 (-805)	3 099 (-213)	4,2 (-28,4)	5,1 (-11,5)
Kronobergs län	0 (±0)	0 (±0)	603 (+545)	0 (±0)	3 520 (-619)	4 123 (-74)	4 123 (-74)	16,2 (+23,1)	16,2 (+23,1)
Norrbottnens län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0,0 (±0,0)	0,0 (±0,0)
Skåne län	0 (-862)	0 (±0)	3 134 (+1 054)	0 (±0)	4 069 (-1 460)	7 203 (-406)	7 203 (-1 268)	11,4 (+8,4)	11,4 (-2,6)
Stockholms län	1 534 (+769)	0 (-394)	783 (-450)	0 (±0)	199 (-319)	983 (-769)	2 516 (+393)	4,8 (-56,3)	12,4 (-7,7)
Södermanlands län	1 433 (+612)	0 (-360)	573 (-203)	0 (±0)	2 677 (-14)	3 250 (-216)	4 683 (+755)	18,2 (+36,8)	26,2 (+73,9)
Uppsala län	1 234 (+445)	0 (-352)	0 (-706)	0 (±0)	578 (-2 215)	578 (-2 921)	1 812 (-2 124)	2,6 (-81,4)	8,2 (-48,2)

Fortsättning på tabell 19

Län	Gyttja totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Grundtorv (ha)	Torv totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel naturbete med torvjord (%)	Andel naturbete med organogen jord (%)
Värmlands län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	556 (+556)	556 (+556)	556 (+556)	4,2 (±0,0)	4,2 (±0,0)
Västerbottens län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-601)	0 (-601)	0 (-601)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Västernorrlands län	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-564)	0 (-564)	0 (-564)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Västmanlands län	492 (+492)	492 (+492)	492 (+392)	0 (±0)	0 (±0)	492 (+392)	492 (+392)	5,0 (+105,3)	5,0 (+105,3)
Västra Götalands län	0 (±0)	0 (±0)	1 221 (+481)	0 (±0)	3 271 (-1 983)	4 492 (-1 502)	4 492 (-1 502)	5,9 (-15,4)	5,9 (-15,4)
Örebro län	594 (+565)	594 (+565)	1 965 (+1 937)	0 (±0)	617 (+617)	2 582 (+2 554)	2 582 (+2 554)	26,7 (+6 184,8)	26,7 (+6 184,8)
Östergötlands län	1 099 (+1 099)	0 (±0)	1 911 (+1 391)	0 (±0)	6 042 (+3 674)	7 953 (+5 065)	9 052 (+6 163)	17,3 (+131,3)	19,7 (+163,3)
Totalt för riket	6 978 (+3 569)	1 086 (-47)	13 091 (+4 967)	0 (±0)	26 476 (-9 107)	39 568 (-4 140)	45 460 (-524)	7,7 (-11,3)	8,9 (-3,2)
Andel av aktuell typ av organogen jord (%)	5,7	4,4	4,0	0	0,5	0,6	0,7		



Figur 17 Andelen organogen naturbetesmark (%) i förhållande till den totala naturbetesarealen per län, baserat på Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.



Figur 18 Skillnaden i andelen torvmark på naturbete (procentenheter) i förhållande till den totala naturbetesarealen per län beräknat utifrån torvmarksandel inom Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.

Sett över hela riket ger beräkningen utifrån Riksskogstaxeringen en betydligt lägre areal torv (26 346 ha, motsvarande 5,1 %) för naturbete jämfört med beräkningen utifrån den organogena kartan baserat på SGU:s datamaterial (jämför tabell 17 med tabell 19). För naturbete ger beräkningen utifrån Riksskogstaxeringen en lägre andel torv för arton län (se figur 18 och jämför tabell 17 med tabell 19). De länsvisa skillnaderna överskrider 10 procentenheter för tre län, +11,7 procentenheter för Jämtlands län, -11,0 procentenheter för Södermanlands län och -15,0 procentenheter för Örebro län.

Orsaken till skillnader i skattningarna är desamma som för organogen skogsmark (se avsnitt *Skillnader*). Att den procentuella avvikelser blir så mycket större för naturbetesmark (jämfört med skogsmark) beror antagligen på att de fel som uppstår genom de grova antaganden som görs om täckningsgrad (se tabell 1) inte jämnar ut sig över de relativt små arealer som utgörs av naturbetesmark.

Åkermark

Den totala arealen åkermark på organogena jordar är 162 113 ha, baserat på SGU:s datamaterial, vilket motsvarar 5,7 % av Sveriges totala åkermark och 2,6 % av den totala arealen organogen jord (se tabell 20). Andelen åkermark på organogen jord har därmed minskat (från 6,6 % till 5,7 %). Torv utgör 70,6 % (varav 7,4 procentenheter utgörs av yttorv som överlagrar gyttja) och gyttja 36,8 % av den organogena åkermarken¹.

Den organogen åker- och naturbetesmarken inom Riksskogstaxeringen (207 573 ha) motsvarar tillsammans 3,4 % av den organogena jorden enligt SGU:s datamaterial vilket överensstämmer väl med Jordbruksverkets blockdatabas för vilken 3,7 % av den organogena jorden (230 208 ha) täcks av jordbruksmark (jämför tabellerna 19 och 20 med tabell 8). Avvikelse i resultat beror dels på olika angreppssätten för att skatta arealer (där båda har sina inneboende osäkerheter), dels på brister i precision hos SGU:s jordartskartor, samt även på tidsskillnader mellan Riksskogstaxeringen och Jordbruksverkets blockdatabas.

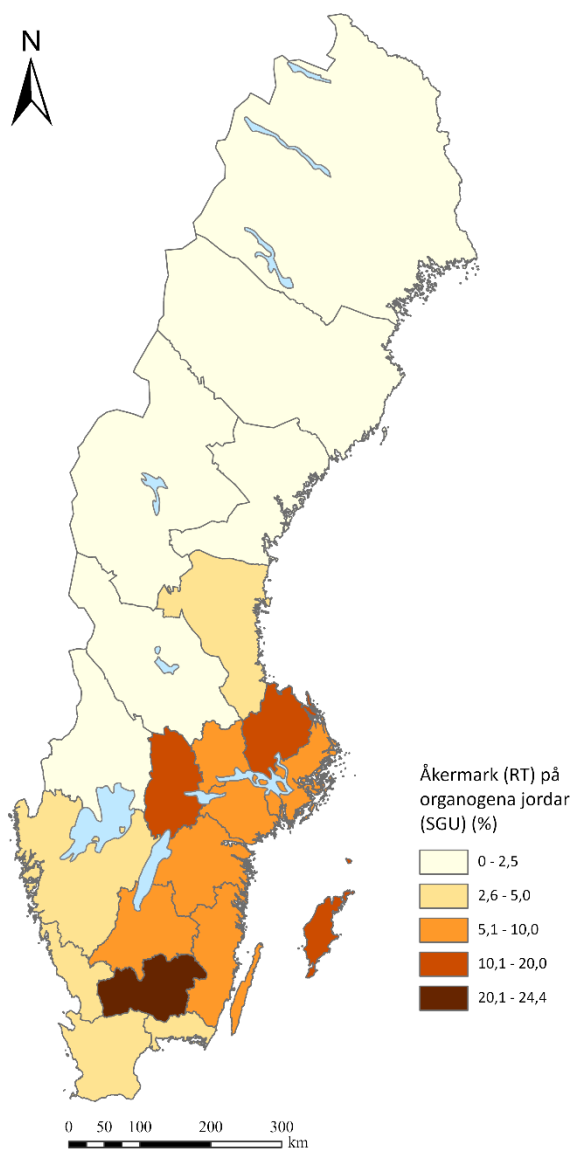
¹ Notera att dessa andelar är beräknade utifrån torv- och gyttje-jordartsklasser enligt SGU:s datamaterial för vilka SGU inkluderar gyttja i jordartsklassen torv och sannolikt klassat lergyttja-gyttjelera som lera på de områden av Sverige som karterats på skalorna 1:200 000, 1:250 000 och 1:750 000.

Tabell 20. Länsvisa arealer organogen jord (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) på åkermark inom Riksskogstaxeringen 2016 – 2020. Värdet inom parentes anger arealförändring sedan inventeringsperioden 1988 – 1992.

Län	Gyttja totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Grundtorv (ha)	Torv totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel åkermark med torvjord (%)	Andel åkermark med organogen jord (%)
Blekinge	667 (-1 243)	0 (±0)	0 (-397)	0 (±0)	425 (-1 438)	425 (-1 835)	1 092 (-3 078)	1,7 (-70,3)	4,3 (-58,6)
Dalarna	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-482)	0 (-482)	0 (-482)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Gotland	8 402 (+3 0 11)	2933 (+1972)	5 269 (+2 791)	0 (±0)	2 569 (-261)	7 838 (+2 529)	13 307 (+3 568)	9,1 (+58,4)	15,5 (+46,6)
Gävleborg	0 (±0)	0 (±0)	1 077 (-19)	0 (±0)	1 610 (-779)	2 687 (-798)	2 687 (-798)	3,2 (-15,1)	3,2 (-15,1)
Halland	666 (-853)	0 (±0)	1 259 (+712)	0 (±0)	3 426 (-1 785)	4 685 (-1 073)	5 351 (-1 926)	4,1 (-14,0)	4,6 (-22,3)
Jämtland	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (-618)	0 (-618)	0 (-618)	0,0 (-100,0)	0,0 (-100,0)
Jönköping	0 (-374)	0 (±0)	2 057 (-293)	0 (±0)	5 072 (-1 926)	7 129 (-2 220)	7 129 (-2 594)	7,5 (-9,5)	7,5 (-13,0)
Kalmar	3 747 (-2 548)	609 (-189)	1 999 (-1558)	0 (±0)	8 896 (+4 538)	10 895 (+2 980)	14 034 (+621)	7,8 (+49,9)	10,0 (+14,0)
Kronoberg	0 (±0)	0 (±0)	4 733 (+712)	0 (±0)	7 522 (-88)	12 255 (+624)	12 255 (+624)	24,4 (+32,4)	24,4 (+32,4)
Norrbottnen	0 (±0)	0 (±0)	923 (+923)	0 (±0)	0 (-1 577)	923 (-655)	923 (-655)	1,5 (-50,3)	1,5 (-50,3)
Skåne	1 675 (-688)	0 (±0)	3 699 (-589)	0 (±0)	8 366 (-7 235)	12 065 (-7 824)	13 741 (-8 512)	2,6 (-34,0)	3,0 (-32,8)
Stockholm	6 664 (-4 180)	2 036 (+335)	2 036 (+335)	0 (±0)	1 228 (-762)	3 264 (-427)	7 892 (-4 942)	3,6 (+12,8)	8,8 (-21,6)
Södermanland	5 258 (-1 913)	0 (-1 191)	1 339 (-1 085)	0 (±0)	626 (-885)	1 965 (-1 969)	7 224 (-2 691)	1,5 (-47,2)	5,6 (-22,9)

Fortsättning på tabell 20

Län	Gyttja totalt (ha)	Yttorv som överlagrar gyttja (ha)	Yttorv totalt (ha)	⁴⁰ K-torv (ha)	Grundtorv (ha)	Torv totalt (ha)	Organogen jord totalt (ha)	Andel åkermark med torvjord (%)	Andel åkermark med organogen jord (%)
Uppsala	13 763 (-3 191)	1 994 (-1 578)	5 756 (-2 217)	0 (±0)	1956 (-3 727)	7 712 (-5 945)	19 481 (-7 558)	4,4 (-33,9)	11,1 (-15,7)
Värmland	1 822 (+693)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	85 (-446)	85 (-446)	1 907 (+247)	0,1 (-81,6)	1,7 (+31,7)
Västerbotten	0 (±0)	0 (±0)	1 398 (+1 398)	0 (±0)	0 (-3 421)	1 398 (-2 023)	1 398 (-2 023)	2,0 (-46,7)	2,0 (-46,7)
Västernorrland	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0 (±0)	0,0 (±0,0)	0,0 (±0,0)
Västmanland	3 227 (-1 098)	0 (-1 071)	0 (-1 790)	0 (±0)	2 721 (+234)	2 721 (-1 556)	5 947 (-1 583)	2,5 (-32,2)	5,6 (-15,8)
Västra Götaland	1 499 (+396)	0 (-357)	3 959 (-1 988)	0 (±0)	13 239 (-3 379)	17 197 (-5 368)	18 697 (-4 614)	3,3 (-17,1)	3,6 (-12,7)
Örebro	8 994 (-5 832)	3 783 (-3 385)	5 066 (-4 193)	0 (±0)	1 832 (-639)	6 898 (-4 832)	12 106 (-7 279)	5,9 (-37,7)	10,3 (-33,8)
Östergötland	3 239 (-3 046)	656 (-436)	3 855 (+544)	0 (±0)	10 505 (+2 269)	14 361 (+2 813)	16 944 (+203)	6,0 (+21,0)	7,1 (-1,5)
Totalt för riket	59 625 (-20 865)	12 015 (-5 900)	44 426 (-6 716)	0 (±0)	70 077 (-22 409)	114 503 (-29 125)	162 113 (-44 090)	4,0 (-12,2)	5,7 (-13,4)
Andel av aktuell typ av organogen jord (%)	48,5	48,5	13,5	0	1,2	1,9	2,6		



Figur 19 Andelen organogenåkermark (%) i förhållande till den totala åkermarksarealen per län, baserat på Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.

Länsvis är andelen åkermark på organogena jordar som högst i Kronobergs län (24,4 %) (se tabell 20 och figur 19). De största arealerna åkermark på organogen mark återfinns i Uppsala och Västra Götalands län, 19 481 ha och 18 697 ha respektive. De tre nordliga länen Dalarnas, Jämtlands och Västernorrlands län saknar åkermark på organogen mark.

Arealen åkermark på organogen jord har minskat med 21,4 % (-44 090 ha) sedan perioden 1988 – 1992, vilket motsvarar 15,2 % av minskningen av den totala åkermarken (se tabell 15). Totalt, sett över hela riket, har minskningen skett för samtliga organogena jordartstyper.

Förändring i markanvändning

Markanvändning för de återinventerade organogena markerna redovisas totalt för hela riket i tabell 21 och i figur 20 (dock endast för fem utvalda markanvändningskategorier varav två är aggregerade utifrån ett flertal kategorier) och länsvis för olika markanvändningskategorier i tabell B4.1 till B4.9 i bilaga 4. Förändring i markanvändning redovisas även i figur 20, en figur för vardera markanvändningskategori perioden 1988 – 1992. För sju av de nio markanvändningskategorierna (varav två är aggregerade) har majoriteten av markerna en oförändrad markanvändning perioden 2016 – 2020. Undantagen var organogen övrig mark (aggregerad) och organogen bebyggd mark för vilken endast 42,3 % respektive 37,8% var oförändrad. Procentuellt ändrades en större andel av de organogena jordarnas arealer än samtliga jordars arealer oavsett markanvändningskategori under perioden 1988-1992 (jämför tabell 21 med tabell 16), som mest för bebyggd mark och övrig mark (aggregerad). För naturbete var dock förändringsgraden i stort sett densamma för samtliga och organogena jordar (36,5 % respektive 36,8 %).

Av de organogena marker för vilka markanvändningen ändrades, förändrades den största delen av arealen kategoriserad som produktiv skogsmark (80,2 %) till vatten och våtmark (aggregerad) och den största arealen vatten och våtmark (aggregerad) (81,0 %) till produktiv skogsmark. Även majoriteten av förändrad övrig mark (aggregerad) (81,0 %) och runt hälften av förändrad naturbetesmark, åkermark, kraftledning inom skogsmark och väg och järnväg blev produktiv skogsmark. För förändrad åkermark och naturbetesmark var den näst vanligaste nya markanvändningskategorin naturbetesmark (41,1 %) respektive åkermark (28,2 %). Även för förändrad bebyggd mark var produktiv skogsmark vanligast (39,8 %) följt av övrig mark (aggregerad) (33,5 %) och åkermark (26,7 %). För förändrad fjällbarrskog var dock vatten och våtmark vanligast (49,2 %) följt av produktiv skogsmark (38,5 %).

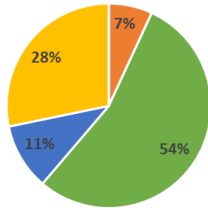
Tabell 21. Arealer av olika markanvändningskategorier på organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) inom Riksskogstaxeringen perioden 2016 – 2020 för respektive markanvändningskategori perioden 1988 – 1992. Andelen areal anges inom parentes.

Markanvändning år 1988-1992	Markanvändning år 2016-2020									
	Bebyggd mark (ha)	Naturbete (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggregerad) ¹ (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggregerad) ² (ha)	Total markförändrad areal (ha)
Bebyggd mark	3 400 (37,8 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	2 229 (24,7 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	1 497 (16,6 %)	1 880 (20,9 %)	5 606 (62,2 %)
Naturbete	967 (2,5 %)	24 089 (63,2 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	7 629 (20,0 %)	1 475 (3,9 %)	0 (0,0 %)	3 964 (10,4 %)	0 (0,0 %)	14 036 (36,8 %)
Fjällbarrskog	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	26 082 (67,2 %)	0 (0,0 %)	4 893 (12,6 %)	6 260 (16,1 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	1 572 (4,0 %)	12 725 (32,8 %)
Kraftledning inom skogsmark	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	7 479 (65,3 %)	2 090 (18,2 %)	1 891 (16,5 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	3 981 (34,7 %)
Produktiv skogsmark	0 (0,0 %)	5 161 (0,3 %)	4 959 (0,3 %)	374 (0,0 %)	1 592 772 (95,0 %)	66 711 (4,0 %)	3 756 (0,2 %)	93 (0,0 %)	2 107 (0,1 %)	83 162 (5,0 %)
Vatten och våtmark (aggregerad)	2 569 (0,1 %)	2 336 (0,1 %)	3 173 (0,1 %)	0 (0,0 %)	107 264 (3,6 %)	2 814 336 (95,5 %)	170 (0,0 %)	46 (0,0 %)	16 822 (0,6 %)	132 381 (4,5 %)
Väg och järnväg	1 249 (5,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	2 135 (8,5 %)	971 (3,9 %)	20 784 (82,7 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	4 355 (17,3 %)
Åkermark	0 (0,0 %)	10 138 (6,1 %)	0 (0,0 %)	415 (0,2 %)	12 372 (7,4 %)	1 255 (0,8 %)	488 (0,3 %)	141 561 (85,2 %)	0 (0,0 %)	24 667 (14,8 %)
Övrig mark (aggregerad)	1 059 (0,1 %)	0 (0,0 %)	53 351 (6,3 %)	0 (0,0 %)	37 574 (4,5 %)	393 737 (46,7 %)	0 (0,0 %)	576 (0,1 %)	356 277 (42,3 %)	486 296 (57,7 %)

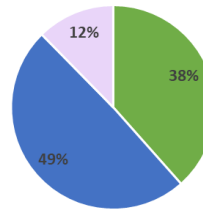
¹ Inkluderande *Myr, Saltvatten* och *Sötvatten*.

² Inkluderande *Annat klimatimpediment, Annan mark, Berg* och *vissa andra impediment, Fjäll, Fridlyst område* och *Militärt impediment*.

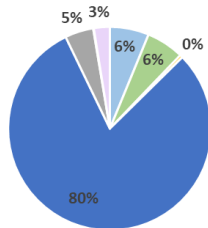
Fördelning av markanvändning (2016-2020) på tidigare organogen **Naturbete** på organogen jord (1988-1992)



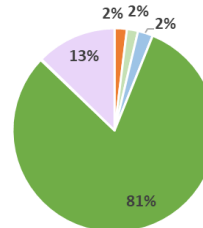
Fördelning av markanvändning (2016-2020) på tidigare organogen **Fjällbarsskog** på organogen jord (1988-1992)



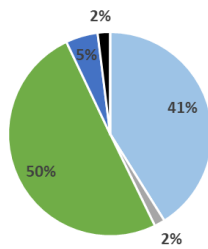
Fördelning av markanvändning (2016-2020) på tidigare organogen **Produktiv skogsmark** på organogen jord (1988-1992)



Fördelning av markanvändning (2016-2020) på tidigare organogen **Vatten och våtmark** på organogen jord (1988-1992)



Fördelning av markanvändning (2016-2020) på tidigare organogen **Åkermark** på organogen jord (1988-1992)



Markanvändningskategori 2016-2020

- Bebyggd mark
 - Fjällbarsskog
 - Produktiv skogsmark
 - Väg och järnväg
 - Övrig mark (aggregerad)
- Naturbete
 - Kraftledning inom skogsmark
 - Vatten och våtmark (aggregerad)
 - Åkermark

Figur 20 Fördelningen av arealer på organogen jord per markanvändningskategori år 1988-1992 vars markanvändning förändrats mellan år 1988-1992 och 2016-2020, enligt Riksskogstaxeringen och SGU:s datamaterial.

Felkällor som kan påverka resultaten

Brister i precision p g a lägesfel och hög upplösning (grövre skala) hos delar av SGU:s jordartskarta kan ge felaktiga resultat.

Skillnader i tid för inventering och skillnader i definitioner för olika typer av markanvändning samt torv omöjliggör exakt jämförelse mellan resultat beräknade utifrån de olika informationskällornas datamängder.

Jämförelser mellan SGU:s datamaterial och Riksskogstaxeringens torvmarksandel och halten organiskt material hos åkermarker i Mark-och grödoinventeringen visar på svagheter med att använda SGU:s jordartsdatabas för att kartlägga andelen jordbruksmark på torvjordar. Stora områden inventerades för ett flertal decennier sedan. Den då karterade torvjorden kan ha odlats bort sedan dess. Eventuell bortoxidering av torv fångas dock in av RT:s upprepade inventeringar. SGU:s jordartsdatabas är dock det mest exakta och heltäckande materialet över torvjordar i Sverige som finns tillgängligt.

Skillnader mellan arealer beräknade utifrån Jordbruksverkets jordbruksblock och Riksskogstaxeringens provytor beror delvis på olika angreppssätt för att skatta arealer, där båda har sina inneboende osäkerheter. Vad gäller Blockdatabasen ingår endast mark för vilken Sveriges jordbrukare rapporterat markanvändning i syfte att erhålla jordbruksstöd från EU. Inom Riksskogstaxeringen är antalet provytor på naturbetesmarker relativt få. Osäkerheten i resultatet är därför större för denna markanvändningskategori jämfört med resultatet för skogsmark och åkermark.

Vid analys av jordbruksblock som bytt markanvändning sedan 2015 framträdde den aggregerade markanvändningskategorin *annan mark (aggregerad)* (inkluderande mark som enligt Nationella Marktäckedata är *Exploaterad mark väg/järnväg, Vatten, Åkermark, Övrig öppen mark (med eller utan vegetation)* eller *Öppna våtmarker*, samt enligt Blockdatabasen ej registrerad som jordbruksblock) som en vanlig ny markanvändningskategori. Detta indikerar att en minskad jordbruksblocksareal p g a uppdaterade gränsdragningar kan ha haft stor effekt på resultatet.

Tack

Karl-Erik Grundberg (vid SLU) gjorde uttag av data från Riksskogstaxeringen och bidrog med mycket information om databasen. Johan Söderman (vid SGU) gjorde datauttag av geofysiska flygmätningar och Otto Pile (vid SGU) svarade på frågor om jordartsdatabasen. Ylva Olsson och Maria Niskanen (vid Jordbruksverket) gav support angående Blockdatabasen. Örjan Berglund (vid SLU) läste rapporten och kom med givande kommentarer. Tack till er alla för era bidrag!

Referenser

- Berglund, Ö. och Berglund, K. (2010) 'Distribution and cultivation intensity of agricultural peat and gyttja soils in Sweden and estimation of greenhouse gas emissions from cultivated peat soils', *Geoderma*, 154(3-4), sid. 173-180.
- Berglund, Ö., Berglund, K. och Sohlenius, G. (2009) 'Organogen jordbruksmark i Sverige 1999-2008', Rapport 2009:12, SLU, 27 sid.
- Ek, B.-M., Aaro, S. & Näslund-Landemark, B. (1992) 'Utnyttjande av flygradiometriska data och IR-bilder vid inventering 44 av sumpskogar och andra våtmarker', Uppsala: SGU och Lantmäteriverket.
- Environmental Systems Research Institute (2021) ArcGIS Pro 2.8.0. Redlands, California.
- Eriksson, J. (2021) 'Tillståndet i svensk åkermark och gröda – data från 2011-2017', *Ekohydrologi* 168, Institutionen för mark och miljö, SLU, 74 sid.
- FAO (1998) 'World Reference Base for Soil Resources', World Soil Resources Report No. 84. FAO, Rome.
- FAO (2004) 'Global Forest Resources Assessment Update 2005 – Terms and Definitions', Food and Agriculture Organization of the United Nations, Forestry Department, Forest Resource Assessment Programme. Working Paper 83/E, Rome 2004.
- Holden, J., Chapman, P. J. & Labadz, J. C. (2004). 'Artificial drainage of peatlands: hydrological and hydrochemical process and wetland restoration', *Progress in Physical Geography*, 28, 95-123.
- Jordartsnomenklatur (1953). 'Regler utarbetade av representanter för Kungliga Skogshögskolan (O. Tamm), Statens geotekniska institut (W. Kjellman, B. Jakobson), Statens väginstitut (N. von Matern, F. Rengmark, N. Odemark) och Sveriges geologiska undersökning (G. Ekström, E. Fromm, B. Järnefors)'. Mimeo.
- Jordbruksverket (2010) 'Instruktion för fältinventering av brukarblock'. Version 5. Tryckt maj 2010, 23 sid.
https://djur.jordbruksverket.se/download/18.32b12c7f12940112a7c80009596/1370040765271/OVR159-5_Instruktion_v5,%20beslutad.pdf [2021-09-10]

- Jordbruksverket (2020) Beslut: Kontrollinstruktion för arealbaserade kontroller – Stöden från och med 2015 - ÅR 2020. Process- och Kontrollsamordningsenheten, Jordbruksverket. Diarienummer 3.4.20 – 02697/2020, 196 sid.,
https://djur.jordbruksverket.se/download/18.34c23371712f54907b531ab/1585721324170/KIAreal_2020_beslut.pdf [2021-09-10]
- Jordbruksverket (2021a) Kartor och Geografiska informationssystem.
<https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/kartor-och-gis> [2021-03-17]
- Jordbruksverket (2021b) Granskning av block på skärm och i fält.
<https://jordbruksverket.se/stod/lantbruk-skogsbruk-och-tradgard/samansokan-och-allmant-om-jordbrukarstoden/block-och-blockareal/granskning-av-block-pa-skarm-och-i-falt> [2021-02-02]
- Jordbruksverket. (2021c) Förgröningsstöd 2021.
<https://jordbruksverket.se/stod/lantbruk-skogsbruk-och-tradgard/jordbruksmark/forgroningsstod> [2021-05-27]
- Lantmäteriet (2021) Sverigekartor. <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/geodataprodukter/produktlista/sverigekartor/> [2021-03-17]
- Naturvårdsverket (2020) 'Nationella Marktäckedata 2018 basskikt'. Utgåva 2.2, 56 sid., <https://www.naturvardsverket.se/upload/sa-mar-miljon/kartor/NMD-Produktbeskr-NMD2018Basskikt-v2-2.pdf> [2021-03-17]
- Naturvårdsverket (2021a) 'National Inventory Report Sweden 2021', 534 sid.
- Naturvårdsverket (2021b) Nationella Marktäckedata (NMD).
<https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Kartor/Nationella-Marktackedata-NMD/> [2020-07-07]
- Nilsson, M., Ahlkrona, E., Jönsson, C. och Allard, A. (2020) 'Regionala jämförelser mellan Nationella Marktäckedata och fältdata från Riksskogstaxeringen och NILS'. Publicerad september 2020, 34 sid.,
<https://www.naturvardsverket.se/upload/sa-mar-miljon/kartor/jamforelse-nmd-rt-20200908.pdf> [2021-09-01]
- Oertel, C., Matschullat, J., Zurba, K., Zimmermann, F. and Erasmi, S. (2016) 'Greenhouse gas emissions from soils—A review', *Geochemistry*, 76(3), sid. 327-352.

- Pahkakangas, S., Berglund, Ö., Lundblad, M. och Karlton, E. (2016) 'Markanvändning på organogena jordar I Sverige – en översikt av markanvändningen inom jord- och skogsbruk samt förändringar I markanvändning underperioden 1983-2014', Rapport 2016:21, SLU, 48 sid.
- RIS (2021) 'Fältinstruktion 2021 – RIS – Riksinventeringen av skog', Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU, 498 sid.
- SCB (2021) Land- och vattenarealer. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/land-och-vattenarealer/> [2021-09-01]
- SGU (2014a) Produkt: Jordarter 1:200 000 Västernorrland. <https://resource.sgu.se/dokument/produkter/jordarter-200000-vasternorrland-beskrivning.pdf> [2014-02-25]
- SGU (2014b) Produkt: Jordarter 1:250 000, Nordligaste Sverige. <https://resource.sgu.se/dokument/produkter/jordarter-250000-nordligaste-sverige-beskrivning.pdf> [2014-02-25]
- SGU (2014c) Produkt: Jordarter 1:750 000, Mittnorden. <https://resource.sgu.se/dokument/produkter/jordarter-750000-mittnorden-beskrivning.pdf> [2014-02-25]
- SGU (2017) Produkt: Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (Detaljerad). <https://resource.sgu.se/dokument/produkter/geofysiska-flygmatningar-gammastralning-detaljerad-beskrivning.pdf> [2017-05-18]
- SGU (2018) Produkt: Jordarter 1:25 000-1:100 000. <http://resource.sgu.se/dokument/produkter/jordarter-25-100000-beskrivning.pdf> [2018-01-30]
- SGU (2021a) Jordartsdata. <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-per-amnesomrade/jordartsdata/> [2021-03-20]
- SGU (2021b) Geofysiska flygmätningar, gammastrålning (detaljerad) <https://www.sgu.se/produkter/geologiska-data/vara-data-per-amnesomrade/geofysiska-data/geofysiska-flygmatningar-gammastralning-detaljerad/> [2021-03-26]
- SLU (2021a) Markinventeringen – Miljöövervakning av skogsmark och andra naturmarker. <https://www.slu.se/markinventeringen> [2021-03-02]
- SLU (2021b) Datavärdskap Jordbruksmark – delprogram Mark- och grödoinventeringen. <https://www.slu.se/mark/dv/> [2021-03-02]
- SLU (2021c) Riksskogstaxeringen – Officiell statistik om de svenska skogarna. <https://www.slu.se/riksskogstaxeringen> [2021-06-02]

Bilagor

Bilaga 1. Förändrad markanvändning för all mark inom Blockdatabasen

Tabell B1.1 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Åkermark i växtföljd inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	99	53	4	57	8	260	22 831	540	36	74	0	4	1
Dalarna	98	90	13	103	11	566	41 411	1 451	47	75	1	6	0
Gotland	99	53	3	55	8	467	71 279	587	43	158	0	47	1
Gävleborg	99	69	15	84	6	531	46 582	1 644	15	90	0	1	1
Halland	99	92	4	96	29	924	90 243	1 729	135	170	0	42	5
Jämtland	98	62	10	72	3	416	22 460	1 519	48	103	0	0	0
Jönköping	98	150	22	171	17	799	58 318	1 203	38	311	0	3	4
Kalmar	99	198	22	220	16	923	90 243	1 147	96	412	2	31	3
Kronoberg	99	64	12	75	4	369	28 494	1 054	10	143	0	0	1
Norrbottn	98	49	13	62	4	419	20 875	1 605	28	40	8	0	4

Fortsättning på tabell B1.1

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Skåne	99	224	16	240	140	3 064	392 307	3 980	1 314	538	3	119	10
Stockholm	97	191	11	202	63	1 618	61 710	2 057	91	95	6	16	1
Södermanland	99	129	19	147	17	921	102 618	1 825	298	167	7	110	0
Uppsala	99	149	21	170	38	1 710	143 820	2 113	156	131	1	20	2
Värmland	99	138	30	168	11	833	72 973	2 872	13	234	0	23	0
Västerbotten	98	108	18	126	14	673	44 727	3 389	9	33	6	0	17
Västernorrland	98	80	14	94	6	439	27 550	2 873	12	40	2	0	5
Västmanland	99	154	26	180	20	839	88 897	1 436	383	112	0	16	0
Västra Götaland	99	563	71	635	95	3 731	388 081	5 717	210	812	3	31	43
Örebro	99	110	16	126	28	851	85 670	1 251	299	65	1	19	5
Östergötland	99	149	16	165	70	1 329	167 154	1 597	76	210	2	85	4
Riket	99	2 874	375	3 248	606	21 681	2 068 242	41 590	3 359	4 014	42	575	106

Tabell B1.2 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Åkermark med permanent gräsmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	98	43	2	45	1	125	6 264	1 523	2	163	0	7	0
Dalarna	98	60	8	68	3	271	14 900	3 877	0	136	0	0	0
Gotland	99	22	0	22	1	131	12 277	1 789	2	249	0	28	0
Gävleborg	98	40	9	49	2	290	16 579	4 235	1	197	0	0	0
Halland	98	63	3	66	6	348	13 214	4 578	22	419	0	9	5
Jämtland	98	56	10	66	2	345	13 831	3 668	13	170	0	0	1
Jönköping	98	116	16	132	6	441	23 919	3 887	12	751	2	5	6
Kalmar	98	133	12	146	5	420	25 785	3 248	28	1 196	0	30	2
Kronoberg	98	68	10	78	3	281	15 452	3 198	4	387	0	2	1
Norrbottn	98	40	5	45	3	279	8 916	4 809	0	24	2	0	1
Skåne	98	137	10	147	11	839	33 720	10 764	68	1 995	0	19	4
Stockholm	97	87	4	91	11	547	13 446	5 085	10	201	0	6	0
Södermanland	98	42	4	46	4	271	15 936	4 200	5	188	1	18	2
Uppsala	98	39	3	43	3	338	14 228	4 792	6	147	1	6	0
Värmland	99	84	12	96	6	405	26 137	7 264	1	327	0	4	1
Västerbotten	98	76	10	86	3	372	15 646	8 589	2	24	0	0	2
Västernorrland	98	72	12	84	3	335	13 811	7 314	2	38	1	0	3

Fortsättning på tabell B1.2

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	98	43	8	51	2	203	7 023	3 044	4	120	0	2	0
Västra Götaland	98	238	22	260	20	1241	60 387	14 449	39	1 504	0	12	6
Örebro	98	49	6	55	2	274	13 850	3 245	14	118	0	0	0
Östergötland	98	88	8	97	6	446	26 919	4 807	25	477	2	21	1
Riket	98	1 596	176	1 772	105	8 201	392 239	108 365	261	8 832	12	168	35

Tabell B1.3 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Åkermark med permanenta grödor inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	98	0	0	1	0	2	37	0	83	0	0	0	0
Dalarna	97	1	0	2	0	4	46	0	157	1	0	0	0
Gotland	98	0	0	0	0	1	13	0	44	0	0	0	0
Gävleborg	97	0	0	1	0	0	2	0	31	0	0	0	0
Halland	98	1	0	1	0	5	56	0	253	0	0	0	0
Jämtland	97	0	0	0	0	1	2	0	25	0	0	0	0
Jönköping	97	1	0	1	0	2	13	0	110	0	0	0	0
Kalmar	94	5	0	5	0	4	18	0	146	0	0	0	0
Kronoberg	92	1	0	1	0	7	31	0	54	2	0	0	0
Norrbottnen	99	0	0	0	0	1	9	0	95	0	0	0	0
Skåne	97	11	2	13	0	81	333	12	2 517	2	0	1	0
Stockholm	95	5	0	6	0	12	68	0	253	0	3	0	0
Södermanland	94	13	15	29	0	49	320	1	899	0	0	0	0
Uppsala	96	5	2	7	0	68	589	4	1 027	0	0	0	0
Värmland	95	1	0	1	0	8	42	0	122	5	0	0	0
Västerbotten	97	0	0	0	0	1	6	0	15	0	0	0	1
Västernorrland	100	0	0	0	0	0	2	0	42	0	0	0	0

Fortsättning på tabell B1.3

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	98	3	0	3	0	12	313	1	604	0	0	0	0
Västra Götaland	97	5	1	6	0	19	213	3	649	1	0	0	2
Örebro	97	9	0	10	0	19	349	0	748	1	0	0	0
Östergötland	98	9	0	9	0	18	393	4	687	0	0	2	0
Riket	97	73	22	94	1	315	2 855	28	8 562	13	3	4	3

Tabell B1.4 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Betesmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	92	498	20	518	3	549	65	86	3	11 882	0	11	1
Dalarna	83	1 551	432	1 984	4	689	106	54	0	12 838	0	2	0
Gotland	96	486	8	494	2	555	150	75	0	27 560	92	12	67
Gävleborg	86	634	121	755	1	214	78	64	0	5 809	5	2	119
Halland	95	299	21	321	3	712	115	112	8	17 720	1	16	1
Jämtland	87	948	200	1 147	3	607	124	83	2	11 353	4	0	3
Jönköping	97	542	52	594	9	785	344	196	0	40 393	4	16	6
Kalmar	96	1 274	72	1 346	10	1 539	346	235	11	75 141	9	31	18
Kronoberg	95	483	71	553	5	731	232	142	1	22 133	0	5	9
Norrbottn	94	32	7	39	1	171	8	15	0	3 247	0	0	0
Skåne	96	726	33	760	7	1 853	600	511	50	57 082	4	72	6
Stockholm	90	592	10	602	10	718	85	81	1	11 364	29	7	3
Södermanland	97	215	11	226	5	405	141	91	0	17 976	9	20	0
Uppsala	95	404	22	426	5	619	120	103	0	18 351	39	5	13
Värmland	92	415	106	522	3	211	126	136	0	8 205	0	11	0
Västerbotten	94	87	16	103	1	80	21	46	0	2 841	3	10	0
Västernorrland	91	137	49	186	1	78	44	95	0	2 655	0	0	1
Västmanland	95	139	24	163	2	232	36	46	0	7 549	0	11	10

Fortsättning på tabell B1.4

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västra Götaland	96	905	111	1 016	17	2 151	681	350	3	67 348	2	14	12
Örebro	94	226	31	257	2	354	88	106	2	9 733	1	7	36
Östergötland	97	629	38	667	7	789	264	135	1	44 228	5	5	5
Riket	95	11 222	1 457	12 679	100	14 041	3 775	2 764	83	475 409	210	257	310

Tabell B1.5 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Okänd inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	68	177	16	193	1	142	18	5	0	65	641	1	2
Dalarna	94	96	23	120	1	59	82	9	0	50	2 610	0	1
Gotland	83	564	56	620	1	145	31	3	0	273	3 436	3	38
Gävleborg	71	382	22	404	1	185	148	7	0	226	1 066	0	0
Halland	91	43	2	45	10	85	25	5	0	40	1 337	2	1
Jämtland	94	21	4	25	1	59	79	18	0	41	1 101	0	0
Jönköping	93	6	2	8	0	17	38	7	0	38	236	0	0
Kalmar	83	400	36	436	2	129	79	4	0	181	2 413	6	15
Kronoberg	87	19	1	20	0	44	54	5	0	31	355	0	0
Norrbottnen	87	32	11	43	1	90	65	18	0	21	770	0	0
Skåne	88	97	19	116	11	231	128	28	2	147	2 348	2	31
Stockholm	54	119	15	134	6	396	81	4	0	22	531	0	0
Södermanland	95	7	1	8	0	31	54	4	2	42	592	8	0
Uppsala	76	123	30	153	2	247	54	7	0	106	1 087	0	0
Värmland	89	85	14	99	1	74	144	12	0	29	1 276	2	3
Västerbotten	93	10	4	14	0	39	40	32	0	5	612	0	1
Västernorrland	88	54	16	70	0	84	98	32	0	16	1 018	0	3
Västmanland	83	26	15	41	2	25	13	1	1	18	302	0	0

Fortsättning på tabell B1.5

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västra Götaland	86	336	40	376	3	344	278	47	1	240	3 810	5	37
Örebro	85	107	21	127	10	125	55	12	0	67	1 361	0	7
Östergötland	90	45	5	50	0	74	51	10	0	68	946	0	1
Riket	85	2 750	353	3 103	53	2 626	1 615	269	6	1 726	27 847	28	141

Tabell B1.6 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Våtmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	98	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	161	0
Dalarna	99	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	39	0
Gotland	98	1	0	1	0	6	30	0	0	27	0	299	0
Gävleborg	99	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	37	0
Halland	96	7	0	7	0	17	8	0	0	18	0	592	0
Jämtland													
Jönköping	100	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	239	0
Kalmar	98	4	1	5	0	12	8	1	0	6	0	643	0
Kronoberg	99	0	0	0	0	2	0	8	0	4	0	213	0
Norrbottnen													
Skåne	100	0	0	0	0	6	3	0	0	46	0	2 065	0
Stockholm	97	1	0	1	0	9	2	0	0	6	0	316	0
Södermanland	97	1	0	1	0	30	48	5	0	5	0	837	0
Uppsala	100	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	196	0
Värmland	68	2	0	2	0	38	13	0	0	35	0	36	1
Västerbotten	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0
Västernorrland													
Västmanland	100	0	0	0	0	1	15	0	0	31	0	143	51

Fortsättning på tabell B1.6

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västra Götaland	95	2	1	3	0	64	50	1	0	109	0	1 061	53
Örebro	100	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	405	0
Östergötland	100	0	0	0	0	1	10	0	0	3	0	885	0
Riket	98	19	2	22	0	190	189	16	0	310	0	8 213	105

Tabell B1.7 Markanvändning 2021 för de block som rapporterats som Övrig inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	99	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	5
Dalarna	87	4	0	4	0	7	0	0	0	2	0	3	63
Gotland	96	1	0	1	0	2	0	0	0	47	0	0	23
Gävleborg	90	1	0	2	0	0	4	3	0	2	0	0	9
Halland	95	1	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	11
Jämtland													
Jönköping	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Kalmar	99	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	11
Kronoberg	74	7	1	7	0	1	0	0	0	3	0	4	17
Norrbottnen	98	0	0	0	0	0	1	2	0	4	0	0	12
Skåne	93	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	19
Stockholm	66	2	1	3	0	3	0	0	0	3	0	0	7
Södermanland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Uppsala	90	4	0	4	0	1	0	0	0	35	0	0	12
Värmland	95	1	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0	23
Västerbotten	89	3	0	3	0	4	0	0	0	51	0	0	5
Västernorrland	96	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	15
Västmanland	84	8	1	9	0	1	0	0	0	9	0	0	43

Fortsättning på tabell B1.7

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västra Götaland	87	3	1	4	0	2	2	0	0	18	0	0	20
Örebro	99	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24
Östergötland	38	4	1	4	0	4	0	0	0	5	0	0	1
Riket	89	38	4	42	0	28	13	6	0	201	0	8	324

Bilaga 2. Förändrad markanvändning för organogen mark inom Blockdatabasen

Tabell B2.1 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Åkermark i växtföljd inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	98	3	0	4	0	45	2 324	49	1	9	0	0	0
Dalarna	96	4	0	4	0	31	788	53	0	6	0	4	0
Gotland	99	4	0	4	0	51	9 874	29	0	26	0	21	0
Gävleborg	98	4	1	4	0	41	1 892	87	0	10	0	0	0
Halland	99	5	0	5	1	42	3 303	65	1	11	0	19	0
Jämtland	97	1	0	2	0	12	388	60	1	1	0	0	0
Jönköping	97	15	3	17	0	98	3 676	257	0	47	0	1	0
Kalmar	98	17	3	19	0	100	6 438	182	26	77	1	11	2
Kronoberg	98	6	2	8	0	56	2 730	158	4	29	0	0	0
Norrbottn	97	4	0	4	0	36	1 122	154	4	4	3	0	0
Skåne	99	14	1	15	1	142	10 355	308	110	93	1	23	0
Stockholm	96	21	1	22	1	277	6 396	385	11	21	5	5	0
Södermanland	98	11	2	13	0	184	10 762	220	76	27	1	68	0

Fortsättning på tabell B2.1

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Uppsala	98	17	4	22	1	293	18 546	400	39	51	0	13	1
Värmland	97	2	0	3	0	23	893	37	0	3	0	1	0
Västerbotten	98	7	1	8	0	45	2 075	235	0	2	4	0	0
Västernorrland	94	2	0	2	0	14	220	35	0	5	0	0	0
Västmanland	99	5	1	5	0	60	5 508	67	20	36	0	7	0
Västra Götaland	98	26	2	28	0	281	13 274	309	2	113	0	13	3
Örebro	99	8	1	8	3	85	11 192	80	11	5	0	5	4
Östergötland	98	13	3	15	3	148	8 412	247	12	45	0	48	2
Riket	98	187	25	212	11	2 062	120 169	34 20	319	621	15	240	12

Tabell B2.2 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Åkermark med permanent gräsmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	96	2	0	3	0	18	371	158	1	16	0	4	0
Dalarna	96	2	0	2	0	10	211	79	0	9	0	0	0
Gotland	99	1	0	1	0	17	1 797	124	0	19	0	19	0
Gävleborg	98	2	1	2	0	13	473	213	0	46	0	0	0
Halland	97	4	0	4	0	25	587	281	1	33	0	5	0
Jämtland	96	2	0	3	0	15	259	132	0	4	0	0	0
Jönköping	97	13	1	14	0	94	2 442	826	5	117	0	4	0
Kalmar	97	12	1	13	0	71	2 586	458	3	142	0	16	2
Kronoberg	97	7	1	9	0	54	1 592	611	1	76	0	0	0
Norrbottn	98	3	1	3	0	22	611	435	0	0	0	0	0
Skåne	97	12	1	13	0	98	2 909	1 076	6	252	0	5	0
Stockholm	95	8	0	9	0	116	1 623	663	2	39	0	4	0
Södermanland	98	3	1	4	0	43	1 880	437	0	32	1	9	1
Uppsala	98	5	0	6	0	62	2 424	867	0	23	0	2	0
Värmland	98	2	0	2	0	6	260	93	0	24	0	0	0
Västerbotten	98	4	1	4	0	20	601	521	0	0	0	0	0
Västernorrland	95	1	0	2	0	10	114	97	0	0	0	0	0

Fortsättning på tabell B2.2

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	96	2	0	2	0	18	374	119	0	12	0	0	0
Västra Götaland	97	14	1	15	0	136	4 139	1 023	5	170	0	5	0
Örebro	98	2	0	2	0	17	883	170	0	29	0	0	0
Östergötland	98	10	2	12	0	92	3 188	839	15	76	0	6	0
Riket	97	113	12	125	1	958	29 326	9 222	41	1118	1	79	3

Tabell B2.3 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Åkermark med permanenta grödor inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dalarna	73	0	0	0	0	2	1	0	6	0	0	0	0
Gotland	97	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Gävleborg	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Halland	100	0	0	0	0	0	18	0	2	0	0	0	0
Jämtland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jönköping	98	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Kalmar	79	3	0	3	0	2	1	0	17	0	0	0	0
Kronoberg	88	0	0	0	0	3	1	0	19	1	0	0	0
Norrbottnen	100	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Skåne	93	0	0	0	0	12	32	0	122	0	0	1	0
Stockholm	87	3	0	3	0	7	7	0	55	0	3	0	0
Södermanland	90	4	1	6	0	16	31	0	159	0	0	0	0
Uppsala	95	1	0	1	0	12	111	2	159	0	0	0	0
Värmland	100	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Västerbotten	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Västernorrland													

Fortsättning på tabell B2.3

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	95	1	0	1	0	1	14	0	11	0	0	0	0
Västra Götaland	92	1	0	1	0	4	16	0	36	0	0	0	0
Örebro	92	2	0	2	0	4	21	0	56	1	0	0	0
Östergötland	90	4	0	4	0	5	34	0	53	0	0	0	0
Riket	92	20	2	21	0	69	289	3	707	2	3	1	1

Tabell B2.4 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Betesmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	91	15	1	16	0	70	6	14	1	874	0	8	0
Dalarna	81	145	13	158	0	267	6	4	0	1 829	0	0	0
Gotland	96	3	0	3	0	17	9	5	0	403	2	8	0
Gävleborg	79	184	6	191	0	73	10	10	0	924	1	1	20
Halland	91	15	1	16	0	98	5	4	0	1 166	0	4	0
Jämtland	77	118	14	132	0	254	8	4	0	1 248	0	0	0
Jönköping	95	40	3	43	0	124	55	38	0	2 884	1	4	0
Kalmar	93	68	2	71	0	233	39	41	3	4 143	0	10	0
Kronoberg	92	30	7	36	0	168	44	30	0	2 122	0	0	4
Norrbottn	93	11	1	12	0	120	0	1	0	1 766	0	0	0
Skåne	95	49	3	53	0	398	73	79	21	7 721	1	27	0
Stockholm	87	33	1	34	0	200	10	9	0	1 515	3	6	1
Södermanland	95	18	1	19	0	98	28	24	0	1 956	3	11	0
Uppsala	93	18	1	18	0	123	38	36	0	1 910	1	4	4
Värmland	88	10	1	10	0	31	8	4	0	279	0	0	0
Västerbotten	95	5	1	6	0	19	1	4	0	461	2	10	0
Västernorrland	90	6	0	6	0	8	1	4	0	118	0	0	0

Fortsättning på tabell B2.4

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	96	5	0	6	0	43	3	3	0	1 129	0	11	2
Västra Götaland	94	50	5	55	0	257	64	51	0	4 567	0	4	1
Örebro	92	14	3	17	0	66	9	16	0	977	0	3	5
Östergötland	95	29	1	30	0	116	27	17	0	2 874	0	3	0
Riket	92	868	63	931	1	2 785	444	396	26	40 863	15	115	38

Tabell B2.5 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Okänd inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	74	11	1	12	0	13	2	0	0	6	60	0	0
Dalarna	88	13	0	13	0	19	0	1	0	2	234	0	1
Gotland	91	4	0	4	0	6	1	0	0	1	98	0	0
Gävleborg	84	12	2	14	0	6	5	1	0	8	95	0	0
Halland	91	4	0	4	0	7	1	0	0	2	112	0	1
Jämtland	90	5	0	5	0	4	1	4	0	8	62	0	0
Jönköping	96	0	0	1	0	1	2	0	0	1	24	0	0
Kalmar	91	23	4	27	0	11	12	3	0	17	334	1	2
Kronoberg	88	2	0	2	0	6	2	0	0	2	52	0	0
Norrbottn	93	3	0	4	0	8	2	0	0	0	169	0	0
Skåne	82	11	1	12	0	39	9	1	0	16	200	1	6
Stockholm	28	19	1	20	0	122	12	0	0	1	42	0	0
Södermanland	91	1	0	1	0	12	11	1	2	15	103	5	0
Uppsala	75	11	5	15	0	74	24	3	0	6	232	0	0
Värmland	93	1	0	1	0	4	2	0	0	2	64	2	1
Västerbotten	87	1	1	2	0	9	7	0	0	0	68	0	0
Västernorrland	94	2	0	2	0	3	2	0	0	0	66	0	0

Fortsättning på tabell B2.5

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	80	3	0	3	0	3	0	1	0	1	22	0	0
Västra Götaland	83	26	3	30	0	50	21	2	0	13	354	3	0
Örebro	73	18	0	18	3	18	4	0	0	6	93	0	0
Östergötland	89	3	1	4	0	12	1	8	0	3	122	0	1
Riket	82	171	21	192	3	427	122	25	2	110	2 605	11	12

Tabell B2.6 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Våtmark inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
Dalarna	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	13	0
Gotland	98	0	0	0	0	3	27	0	0	21	0	113	0
Gävleborg	100	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	29	0
Halland	97	1	0	1	0	3	1	0	0	3	0	122	0
Jämtland													
Jönköping	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118	0
Kalmar	98	2	0	2	0	5	4	1	0	3	0	322	0
Kronoberg	99	0	0	0	0	1	0	7	0	3	0	109	0
Norrbottnen													
Skåne	100	0	0	0	0	1	1	0	0	8	0	686	0
Stockholm	95	0	0	0	0	8	0	0	0	6	0	160	0
Södermanland	97	0	0	0	0	13	33	0	0	4	0	396	0
Uppsala	100	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	70	0
Värmland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1
Västerbotten	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0
Västernorrland													

Fortsättning på tabell B2.6

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	100	0	0	0	0	0	12	0	0	20	0	84	45
Västra Götaland	97	0	0	0	0	10	17	0	0	39	0	258	33
Örebro	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	159	0
Östergötland	100	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	358	0
Riket	99	4	1	5	0	44	100	8	0	121	0	3 077	79

Tabell B2.7 Markanvändning 2021 för organogena jordar (enligt kartan över organogen jord baserad på SGU:s datamaterial) för de block som rapporterats som Övrigt inom Jordbruksverkets blockdatabas år 2015.

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Blekinge	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dalarna	52	1	0	1	0	4	0	0	0	1	0	3	2
Gotland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gävleborg	74	1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2
Halland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Jämtland													
Jönköping	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalmar													
Kronoberg	78	2	1	3	0	0	0	0	0	1	0	3	6
Norrbottnen	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Skåne	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Stockholm	39	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Södermanland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uppsala	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Värmland	99	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1
Västerbotten	88	2	0	3	0	2	0	0	0	36	0	0	1
Västernorrland	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fortsättning på tabell B2.7

Län	Andel kvar som jordbruksblock (%)	Uppvuxen skog (NMD) (ha)	Temporärt ej skog (NMD) (ha)	Skog totalt (NMD) (ha)	Exploaterad mark, ej väg (NMD) (ha)	Annan mark (NMD) (ha)	Åkermark i växtföljd (JB) (ha)	Åkermark med permanent gräsmark (JB) (ha)	Åkermark med permanenta grödor (JB) (ha)	Betesmark (JB) (ha)	Okänd (JB) (ha)	Våtmark (JB) (ha)	Övrig mark (JB) (ha)
Västmanland	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Västra Götaland	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Örebro	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Östergötland	18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Riket	83	7	1	8	0	10	4	0	0	40	0	7	36

Bilaga 3. Förändrad markanvändning för all mark inom Riksskogstaxeringen

Tabell B3.1 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Bebyggd mark 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	11 460	503	0	0	0	0	1 042
Dalarna	43 829	0	737	0	0	1 266	0
Gotland	4 787	0	0	0	0	511	0
Gävleborg	39 865	0	2 209	0	1 806	0	0
Halland	14 287	0	0	467	0	0	0
Jämtland	20 290	0	0	0	0	1 728	0
Jönköping	63 860	0	3 570	0	0	998	649
Kalmar	45 425	1 040	265	0	0	1 426	0
Kronoberg	18 334	0	664	0	0	0	0
Norrbottn	41 656	41	3 089	0	0	0	0
Skåne	41 947	695	1 283	0	122	4 838	0
Stockholm	105 061	0	3 607	995	225	0	1 084
Södermanland	29 985	0	967	0	0	0	0
Uppsala	39 593	1 006	5 430	0	0	0	1 017
Värmland	26 832	0	523	0	0	933	1 237
Västerbotten	36 725	0	11 310	583	0	2 583	549
Västernorrland	22 350	0	0	0	0	3 393	1 636
Västmanland	20 892	1 046	2 197	0	1 024	2 083	2 093
Västra Götaland	86 272	1 588	8 433	0	0	4 446	578
Örebro	19 941	0	3 728	0	443	5 021	0
Östergötland	37 130	0	0	1 086	0	199	1 047
Riket	770 519	5 920	48 010	3 131	3 621	29 424	10 931

Tabell B3.2 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Fjällbarrskog 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	0	0
Dalarna	8	22 945	2 499	0	0
Gotland	0	0	0	0	0
Gävleborg	0	0	0	0	0
Halland	0	0	0	0	0
Jämtland	0	175 224	25 444	13 167	12 177
Jönköping	0	0	0	0	0
Kalmar	0	0	0	0	0
Kronoberg	0	0	0	0	0
Norrbottnen	0	86 371	28 428	2 352	3 105
Skåne	0	0	0	0	0
Stockholm	0	0	0	0	0
Södermanland	0	0	0	0	0
Uppsala	0	0	0	0	0
Värmland	0	0	0	1 254	149
Västerbotten	0	7 508	9 836	2 583	0
Västernorrland	0	0	0	0	0
Västmanland	0	0	0	0	0
Västra Götaland	0	0	0	0	0
Örebro	0	0	0	0	0
Östergötland	0	0	0	0	0
Riket	8	292 047	66 207	19 356	15 430

Tabell B3.3 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Kraftledning inom skogsmark 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	1 129	0	367	0	0	0	0
Dalarna	0	0	7 596	0	194	0	0	0	0
Gotland	0	0	515	0	0	0	0	0	0
Gävleborg	0	0	8 794	0	1 218	425	539	0	0
Halland	0	0	293	0	347	0	0	0	0
Jämtland	0	0	3 391	0	1 257	477	0	0	0
Jönköping	0	0	5 791	0	1 243	990	1 293	0	0
Kalmar	0	24	8 846	0	1 361	0	0	99	434
Kronoberg	0	0	4 067	0	1 177	0	0	0	0
Norrbottnen	0	0	4 012	0	260	0	0	0	0
Skåne	0	0	1 376	0	725	0	0	0	0
Stockholm	0	0	1 692	0	228	0	0	0	0
Södermanland	0	0	3 247	0	221	0	0	0	103
Uppsala	0	0	234	0	0	0	0	0	0
Värmland	0	0	6 209	0	3 306	0	0	0	0
Västerbotten	0	0	14 300	0	620	0	0	0	0
Västernorrland	0	0	6 635	0	0	0	0	368	0
Västmanland	478	0	3 287	216	446	0	0	0	0
Västra Götaland	0	0	2 408	0	3 027	0	0	0	162
Örebro	0	0	6 745	0	1 966	0	0	0	0
Östergötland	0	0	5 628	0	442	0	0	0	914
Riket	478	24	96 195	216	18 405	1 891	1 831	468	1 612

Tabell B3.4 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Naturbete 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	6 122	457	0	0	0	0
Dalarna	0	0	0	2 434	1 297	0	0	1 297	0
Gotland	469	0	0	2 812	0	0	0	938	479
Gävleborg	231	0	0	1 919	0	0	0	0	0
Halland	964	0	0	6 029	755	0	0	580	0
Jämtland	0	0	0	3 290	0	0	0	1 728	0
Jönköping	1 237	0	402	33 051	6 809	0	0	2 648	978
Kalmar	0	0	0	33 381	9 692	963	0	5 810	2 312
Kronoberg	0	0	0	18 096	5 143	86	0	1 078	0
Norrbottnen	1 778	0	0	0	0	0	0	0	0
Skåne	862	0	0	26 202	7 557	1 481	0	5 558	506
Stockholm	0	0	368	10 968	5 918	0	0	0	0
Södermanland	1 933	0	0	13 670	1 575	454	0	5 488	1 067
Uppsala	0	333	0	8 880	3 997	0	0	1 377	0
Värmland	0	0	0	3 522	2 725	916	0	2 546	0
Västerbotten	0	0	0	1 853	1 654	0	0	0	0
Västernorrland	0	0	0	0	1 691	0	0	0	0
Västmanland	0	0	0	2 900	1 959	0	0	0	0
Västra Götaland	1 657	0	0	36 184	12 108	1 091	317	8 554	473
Örebro	0	0	0	6 379	739	0	0	2 814	0
Östergötland	1 047	0	0	25 416	8 344	0	200	4 425	0
Riket	10 179	333	771	243 108	72 418	4 992	518	44 842	5 813

Tabell B3.5 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Produktiv skogsmark 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	170	1 905	89 335	0	0	0	488
Dalarna	5 673	1 266	2 095	2 313	1 694 561	24 898	7 151	1 425	3 423
Gotland	374	0	43	3 792	60 027	169	75	0	3 358
Gävleborg	616	0	159	0	1 315 703	4 752	10 020	628	1 108
Halland	770	0	489	1 215	144 227	2 258	1 375	0	28
Jämtland	0	10 332	462	549	2 328 484	29 627	18 356	0	1 730
Jönköping	2 512	0	214	4 588	592 797	4 605	3 845	0	2 642
Kalmar	4 889	237	1 569	6 629	599 672	3 214	2 474	0	3 793
Kronoberg	2 002	0	937	2 476	587 281	2 680	2 583	0	1 451
Norrbotten	4 607	27 404	1 298	0	3 218 149	41 523	8 693	2 582	4 669
Skåne	379	0	0	3 206	190 786	1 650	939	1 667	0
Stockholm	7 310	0	587	3 310	244 907	0	2 058	1 967	4 199
Södermanland	2 436	0	1 649	4 613	294 765	0	1 692	669	1 873
Uppsala	2 336	0	591	2 559	413 477	1 006	667	0	3 564
Värmland	3 466	0	1 052	5 098	1 173 064	9 446	7 760	5 651	9 596
Västerbotten	4 194	10 045	3 399	1 654	2 717 555	30 580	16 699	845	16 973
Västernorrland	1 944	0	1 703	0	1 451 087	10 672	10 835	2 512	5 555
Västmanland	1 445	0	204	3 136	258 397	1 249	1 678	0	29
Västra Götaland	6 769	0	4 609	8 343	1 022 016	11 324	5 931	2 632	9 158
Örebro	2 653	0	1 952	0	537 916	1 142	1 718	1 590	2 581
Östergötland	1 242	0	611	5 587	546 427	2 459	1 287	939	7 194
Riket	55 615	49 284	23 792	60 974	19 480 635	183 254	105 835	23 107	83 413

Tabell B3.6 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Vatten och våtmark (aggregerad) 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	70	48 849	0	0	0
Dalarna	0	0	0	8 556	561 701	0	0	0
Gotland	0	0	0	705	87 312	0	0	1 491
Gävleborg	0	0	0	10 422	399 231	0	0	0
Halland	467	0	0	978	72 507	20	0	0
Jämtland	0	9 151	1 563	22 259	1 179 231	0	0	7 848
Jönköping	0	0	0	5 533	178 602	117	0	0
Kalmar	944	0	1 073	254	295 202	0	0	133
Kronoberg	0	0	0	3 014	130 650	0	0	982
Norrbottn	5 005	794	0	71 104	2 149 891	0	1 010	12 027
Skåne	0	0	0	3 238	87 112	0	37	475
Stockholm	0	0	323	1 767	443 953	0	0	779
Södermanland	0	0	1 067	0	135 642	0	0	967
Uppsala	0	0	2 044	5 170	145 559	0	0	0
Värmland	0	0	2 545	10 084	541 569	0	0	0
Västerbotten	0	0	0	37 311	1 311 133	0	1 597	0
Västernorrland	0	0	0	19 459	490 062	0	1 636	0
Västmanland	874	0	0	3 311	58 918	0	0	940
Västra Götaland	1 393	0	0	3 030	687 103	17	0	0
Örebro	755	0	0	3 253	135 104	0	0	0
Östergötland	914	0	1 047	710	272 190	0	0	0
Riket	10 352	9 944	9 661	210 228	9 411 519	154	4 278	25 642

Tabell B3.7 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Väg och järnväg 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjäll-barrskog (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	0	0	574	0	0
Dalarna	723	0	0	2 339	0	28 225	418	0
Gotland	0	0	0	0	0	1 115	0	67
Gävleborg	1 249	0	0	1 652	0	14 710	347	0
Halland	0	0	17	7	0	2 341	0	0
Jämtland	0	0	0	4 993	0	33 020	0	0
Jönköping	0	0	0	1 319	0	14 430	0	0
Kalmar	0	0	0	1 354	0	7 617	0	0
Kronoberg	0	0	0	341	0	9 280	0	0
Norrbottn	0	307	0	1 462	971	35 828	0	0
Skåne	0	0	0	501	0	3 414	0	46
Stockholm	0	0	0	85	0	6 160	0	0
Södermanland	880	0	0	56	0	6 032	210	0
Uppsala	1 209	0	0	408	0	7 600	0	0
Värmland	0	0	0	2 517	0	13 216	0	0
Västerbotten	242	0	0	3 626	0	59 904	0	1 599
Västernorrland	844	0	0	3 336	0	23 602	2 630	0
Västmanland	0	0	0	345	0	4 755	0	0
Västra Götaland	1 079	0	112	1 880	0	19 069	412	0
Örebro	638	0	0	576	0	8 059	0	0
Östergötland	0	0	0	1 169	0	10 675	242	0
Riket	6 865	307	129	27 964	971	309 627	4 259	1 712

Tabell B3.8 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Åkermark 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	66	789	89	0	11 615	0
Dalarna	4 158	0	5 077	3 694	0	0	65 241	0
Gotland	1 906	0	2 092	907	588	0	41 887	1 491
Gävleborg	4 251	0	1 356	2 956	0	0	78 328	0
Halland	2 879	0	1 032	492	0	508	56 133	0
Jämtland	3 290	0	2 773	725	0	0	26 706	0
Jönköping	2 143	854	8 433	3 618	1 980	985	91 842	0
Kalmar	3 226	373	5 356	6 209	0	0	124 764	133
Kronoberg	156	0	3 903	4 267	0	147	38 161	0
Norrbottnen	0	1 565	0	2 746	0	0	46 998	0
Skåne	9 663	292	4 474	7 458	334	1 419	224 148	475
Stockholm	4 779	0	1 118	6 093	0	0	80 408	0
Södermanland	8 347	0	967	6 364	0	451	98 795	967
Uppsala	5 648	0	6 121	10 390	0	390	151 828	0
Värmland	4 609	349	2 546	11 595	766	0	89 379	0
Västerbotten	1 009	0	3 324	12 304	248	0	67 328	0
Västernorrland	3 805	0	1 703	6 880	0	0	38 694	0
Västmanland	359	0	1 814	3 071	0	0	103 975	940
Västra Götaland	16 064	0	14 218	16 183	2 460	776	422 080	0
Örebro	5 024	583	3 438	5 341	0	2 177	104 360	0
Östergötland	2 861	1 245	2 877	9 087	0	0	170 275	0
Riket	84 178	5 261	72 688	121 167	6 465	6 853	2 132 946	4 005

Tabell B3.9 Markanvändning 2016-2020 för mark som enligt Riksskogstaxeringen var Övrig mark (aggregerad) 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	0	3 221	0	203	157	5 955
Dalarna	118	60 045	0	0	43 866	40 555	1 084	0	96 483
Gotland	511	0	0	980	1 330	0	175	0	15 238
Gävleborg	1 309	0	0	0	5 706	9 339	548	0	16 214
Halland	496	0	0	735	1 853	1 086	0	0	5 215
Jämtland	0	126 122	294	0	34 355	87 536	5 775	0	698 975
Jönköping	413	0	0	1 091	2 362	4 971	529	0	2 773
Kalmar	944	0	0	10 206	9 035	1 858	0	0	58 880
Kronoberg	0	0	0	1 078	5 772	2 624	1 790	0	2 193
Norrbotten	2 436	290 049	0	0	262 384	566 885	1 473	0	2 849 322
Skåne	463	0	501	1 005	4 993	241	484	1 688	2 038
Stockholm	5 396	0	0	2 080	6 364	1 250	1 383	0	56 818
Södermanland	3 325	0	0	0	9 542	1 882	0	3 178	30 228
Uppsala	1 143	0	0	2 118	10 001	7 278	0	1 097	18 490
Värmland	1 299	0	0	0	7 867	3 800	0	914	35 555
Västerbotten	5 952	37 166	0	0	83 668	78 315	1 322	0	915 212
Västernorrland	2 068	0	0	0	10 261	1 020	0	0	101 902
Västmanland	0	0	0	0	2 869	989	0	0	2 097
Västra Götaland	1 928	0	521	826	13 600	6 638	284	60	75 782
Örebro	0	0	0	0	4 860	5 567	928	576	11 324
Östergötland	0	0	0	1 333	12 062	707	0	1 488	63 495
Riket	27 801	513 382	1 317	21 451	535 972	822 544	15 979	9 158	5 064 191

Bilaga 4. Förändrad markanvändning för organogen mark inom Riksskogstaxeringen

Tabell B4.1 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Bebyggd mark 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	0
Dalarna	0	0	0	0
Gotland	0	0	0	0
Gävleborg	0	0	0	0
Halland	0	0	0	0
Jämtland	0	0	0	0
Jönköping	0	0	998	0
Kalmar	0	0	0	0
Kronoberg	260	664	0	0
Norrbottn	0	1 565	0	0
Skåne	0	0	499	0
Stockholm	2 042	0	0	0
Södermanland	0	0	0	0
Uppsala	1 097	0	0	0
Värmland	0	0	0	0
Västerbotten	0	0	0	0
Västernorrland	0	0	0	0
Västmanland	0	0	0	1 880
Västra Götaland	0	0	0	0
Örebro	0	0	0	0
Östergötland	0	0	0	0
Riket	3 400	2 229	1 497	1 880

Tabell B4.2 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Fjällbarrskog 1988-1992.

Län	Fjällbarrskog (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	0
Dalarna	1 660	0	0	0
Gotland	0	0	0	0
Gävleborg	0	0	0	0
Halland	0	0	0	0
Jämtland	19 292	0	6 260	1 572
Jönköping	0	0	0	0
Kalmar	0	0	0	0
Kronoberg	0	0	0	0
Norrbottn	5 129	2 436	0	0
Skåne	0	0	0	0
Stockholm	0	0	0	0
Södermanland	0	0	0	0
Uppsala	0	0	0	0
Värmland	0	0	0	0
Västerbotten	0	2 457	0	0
Västernorrland	0	0	0	0
Västmanland	0	0	0	0
Västra Götaland	0	0	0	0
Örebro	0	0	0	0
Östergötland	0	0	0	0
Riket	26 082	4 893	6 260	1 572

Tabell B4.3 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Kraftledning inom skogsmark 1988-1992.

Län	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0
Dalarna	2 122	0	0
Gotland	0	0	0
Gävleborg	1 526	0	425
Halland	0	0	0
Jämtland	418	0	477
Jönköping	0	319	990
Kalmar	1 930	323	0
Kronoberg	0	258	0
Norrbottn	187	0	0
Skåne	61	0	0
Stockholm	0	0	0
Södermanland	0	0	0
Uppsala	0	0	0
Värmland	0	0	0
Västerbotten	0	0	0
Västernorrland	362	0	0
Västmanland	874	0	0
Västra Götaland	0	1 095	0
Örebro	0	95	0
Östergötland	0	0	0
Riket	7 479	2 090	1 891

Tabell B4.4 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Naturbete 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Åkermark (ha)
Blekinge	0	976	0	0	0
Dalarna	0	0	0	0	0
Gotland	0	0	0	0	0
Gävleborg	0	663	0	0	0
Halland	0	0	363	0	0
Jämtland	0	0	0	0	0
Jönköping	0	1 802	1 137	0	0
Kalmar	0	2 877	1 983	0	967
Kronoberg	0	2 198	50	86	0
Norrbottn	0	0	0	0	0
Skåne	0	2 823	758	475	484
Stockholm	0	1 521	737	0	0
Södermanland	967	4 078	608	454	466
Uppsala	0	1 963	947	0	0
Värmland	0	0	0	0	0
Västerbotten	0	0	0	0	0
Västernorrland	0	0	0	0	0
Västmanland	0	232	0	0	0
Västra Götaland	0	2 280	0	461	1 108
Örebro	0	66	0	0	0
Östergötland	0	2 609	1 047	0	939
Riket	967	24 089	7 629	1 475	3 964

Tabell B4.5 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Produktiv skogsmark 1988-1992.

Län	Fjäll- barrskog (ha)	Kraft- ledning inom skogsmark (ha)	Natur- bete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	4 348	0	0	0	0
Dalarna	0	374	0	92 569	6 197	275	0	0
Gotland	0	0	0	2 522	0	0	0	0
Gävleborg	0	0	0	81 681	2 761	0	0	0
Halland	0	0	53	19 468	2 256	148	0	0
Jämtland	0	0	0	158 429	10 617	701	0	0
Jönköping	0	0	0	78 205	4 467	225	0	0
Kalmar	0	0	0	32 188	0	0	0	0
Kronoberg	0	0	264	75 788	1 524	309	0	0
Norrbottnen	0	0	0	298 066	12 475	0	0	1 559
Skåne	0	0	186	28 121	1 144	289	93	0
Stockholm	0	0	0	31 121	0	0	0	0
Södermanland	0	0	1 059	26 376	0	0	0	0
Uppsala	0	0	0	54 270	1 006	0	0	0
Värmland	0	0	0	48 584	1 254	0	0	0
Västerbotten	4 959	0	0	236 919	8 837	210	0	0
Västernorrland	0	0	0	87 049	7 502	773	0	215
Västmanland	0	0	874	28 614	989	0	0	0
Västra Götaland	0	0	1 561	106 865	2 831	446	0	334
Örebro	0	0	0	47 028	1 142	380	0	0
Östergötland	0	0	1 164	54 562	1 710	0	0	0
Riket	4 959	374	5 161	1 592 772	66 711	3 756	93	2 107

Tabell B4.6 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Vatten och våtmark (aggregerad) 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	0	70	1 601	0	0	0
Dalarna	0	0	0	5 114	300 998	0	0	0
Gotland	0	0	0	0	2 025	0	0	0
Gävleborg	0	0	0	6 380	107 795	0	0	0
Halland	0	0	0	720	12 099	0	0	0
Jämtland	0	3 173	0	4 964	380 754	0	0	5 846
Jönköping	0	0	0	3 797	39 648	134	0	0
Kalmar	0	0	0	213	5 691	0	0	0
Kronoberg	0	0	0	1 505	35 033	0	0	982
Norrbotten	2 569	0	0	36 772	910 171	0	0	9 994
Skåne	0	0	0	1 551	6 916	37	46	0
Stockholm	0	0	323	566	12 982	0	0	0
Södermanland	0	0	1 067	0	3 999	0	0	0
Uppsala	0	0	947	2 160	17 807	0	0	0
Värmland	0	0	0	6 143	104 194	0	0	0
Västerbotten	0	0	0	14 680	615 333	0	0	0
Västernorrland	0	0	0	13 482	109 245	0	0	0
Västmanland	0	0	0	2 164	22 358	0	0	0
Västra Götaland	0	0	0	3 070	68 931	0	0	0
Örebro	0	0	0	3 253	33 839	0	0	0
Östergötland	0	0	0	660	22 916	0	0	0
Riket	2 569	3 173	2 336	107 264	2 814 336	170	46	16 822

Tabell B4.7 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Väg och järnväg 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)
Blekinge	0	0	0	0
Dalarna	0	397	0	2 786
Gotland	0	0	0	0
Gävleborg	1 249	0	0	155
Halland	0	0	0	241
Jämtland	0	414	0	961
Jönköping	0	0	0	1 105
Kalmar	0	801	0	271
Kronoberg	0	0	0	326
Norrbottn	0	0	971	2 820
Skåne	0	0	0	187
Stockholm	0	0	0	1 500
Södermanland	0	0	0	120
Uppsala	0	0	0	534
Värmland	0	0	0	1 390
Västerbotten	0	522	0	8 168
Västernorrland	0	0	0	0
Västmanland	0	0	0	0
Västra Götaland	0	0	0	219
Örebro	0	0	0	0
Östergötland	0	0	0	0
Riket	1 249	2 135	971	20 784

Tabell B4.8 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Åkermark 1988-1992.

Län	Kraftledning inom skogsmark (ha)	Naturbete (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Väg och järnväg (ha)	Åkermark (ha)
Blekinge	0	0	0	0	0	556
Dalarna	0	0	0	0	0	0
Gotland	0	0	0	0	0	5 593
Gävleborg	0	0	0	0	0	2 446
Halland	0	0	0	0	0	3 358
Jämtland	0	0	0	0	0	0
Jönköping	415	0	96	990	488	6 985
Kalmar	0	967	1 073	0	0	7 863
Kronoberg	0	2 733	1 078	0	0	11 496
Norrbottn	0	0	1 565	0	0	0
Skåne	0	0	1 005	265	0	4 649
Stockholm	0	958	1 957	0	0	5 938
Södermanland	0	0	0	0	0	6 385
Uppsala	0	0	1 006	0	0	23 644
Värmland	0	0	0	0	0	2 623
Västerbotten	0	0	1 597	0	0	0
Västernorrland	0	0	396	0	0	0
Västmanland	0	0	90	0	0	7 893
Västra Götaland	0	3 527	1 029	0	0	16 323
Örebro	0	1 953	568	0	0	18 410
Östergötland	0	0	914	0	0	17 401
Riket	415	10 138	12 372	1 255	488	141 561

Tabell B4.9 Markanvändning 2016-2020 för organogen mark (enligt kartan över organogenjord baserad på SGU:s datamaterial) som enligt Riksskogstaxeringen var Övrig mark (aggregerad) 1988-1992.

Län	Bebyggd mark (ha)	Fjällbarrskog (ha)	Produktiv skogsmark (ha)	Vatten och våtmark (aggr.) (ha)	Åkermark (ha)	Övrig mark (aggr.) (ha)
Blekinge	0	0	600	0	0	0
Dalarna	0	10 821	4 843	29 034	0	9 601
Gotland	0	0	0	0	0	522
Gävleborg	0	0	1 249	3 806	0	0
Halland	0	0	217	934	0	0
Jämtland	0	20 374	3 401	35 510	0	70 031
Jönköping	0	0	998	4 971	0	746
Kalmar	0	0	1 073	0	0	0
Kronoberg	0	0	0	1 964	0	0
Norrbottnen	0	14 798	17 114	268 390	0	224 064
Skåne	0	0	0	0	0	501
Stockholm	0	0	0	0	0	273
Södermanland	1 059	0	244	1 882	0	1 209
Uppsala	0	0	1 963	3 050	0	0
Värmland	0	0	0	2 553	0	765
Västerbotten	0	7 358	5 005	35 833	0	44 447
Västernorrland	0	0	0	0	0	1 155
Västmanland	0	0	0	989	0	64
Västra Götaland	0	0	164	3 893	0	191
Örebro	0	0	486	928	576	0
Östergötland	0	0	216	0	0	2 707
Riket	1 059	53 351	37 574	393 737	576	356 277