



STRÄNGNÄS KOMMUN

2023-04-12

Jordbruksmark - analys av brukningsvärden



Beskrivning av kommunövergripande analys
(v1.0) utförd 2022-2023





Innehåll:

Hushållning med brukningsvärd jordbruksmark.....	4
Tidigare klassningar av åkermark.....	4
Syfte med analys	4
Nationella riktlinjer.....	5
Beskrivning av analys.....	5
Förtydligande av faktorer och poängsättning	5
Tillämpning av analys	9
Viktad analys	9
Oviktad analys	9
Analysens utförande	10
Föregångare/Förebilder.....	12
Brister och utvecklingspotential	12
Omvärldsbevakning	13
Bilagor	13



Hushållning med brukningsvärd jordbruksmark

Kommunens beskrivning, ställningstaganden för och förhållningssätt till jordbruksmarkens värden och dess relation till andra väsentliga intressen anges i kommunens översiktsplan och beskrivs därmed inte i denna produkt.

Tidigare klassningar av åkermark

1971 genomfördes en nationell klassificering (av dåvarande Lantbruksstyrelsen) för Sveriges åkermarker i en tiogradig skala. Länsstyrelserna (Lantbruksnämnderna) gjorde under 70-talet länsanpassningar, för Sörmlands del i femgradig skala med beaktande av avkastningsförhållanden.

Dessa klassningar kan än idag ses utgöra underlag till bedömningar i planerings-sammanhang. Statliga myndigheter har dock konstaterat att dessa graderingar inte längre kan anses tillräckligt aktuella och därför användbara underlag vid myndighetsutövning på kommunal nivå.

I Strängnäs har vi vid senare arbeten med fördjupningar av översiktsplanen istället valt att använda oss av taxeringsuppgifter (produktion- och dräneringsförmåga) för att skapa sig en översiktlig bild över hur värdet mellan olika åkermarker skiljer sig. Dessa uppgifter är dock i hög grad självskattade av den som brukar marken vilket ger risk för felaktig uppfattning i ett större sammanhang. Med tanke på detta och de signaler om behov av förbättrade planeringsunderlag som statliga myndigheter signalerat om har denna analys utförts.

Syfte med analys

Vid såväl långsiktig strategisk planering som vid lokaliseringsprövningar i detaljplanarbeten och vid förhandsbesked för byggnation är det av vikt att förstå jordbruksmarkens värden och dess betydelse för att göra rätt bedömning vid avvägningar mellan olika allmänna intressen och därmed reducera risk för olämpliga långsiktiga konsekvenser.

För att skapa en bättre övergripande bild över hur jordbruksmarkens brukningsvärden varierar inom kommunen har kontoret genomfört en analys med hjälp av tillgänglig kommunövergripande data. Data som enbart kan inhämtas för vissa markförekomster har därmed inte använts, inte heller data med för låg upplösning har inkluderats (ex mullhalt).

Vad som utgör jordbruksmark i analysen baseras på jordbruksverkets jordbruksblock samt för gröna värden de områden som identifierats i Länsstyrelsens Grön Infrastruktur.

Viktigt att observera att det finns jordbruksmarker som inte aktualiserats för stöd men likväl är att anse som brukningsvärda.



Nationella riktlinjer

I dagsläget finns inga bestämda riktlinjer för hur brukningsvärdesanalyser skall genomföras. Jordbruksverket publicerade 2021 ett "stödverktyg för värdering av jordbruksmark" som påvisar faktorer som bör beaktas i planeringsunderlag inför intresseavvägningar för olika exploateringsföretag.

Länsstyrelsen i Stockholms län har 2023 publicerat en "Vägledning för jordbruksmark i den fysiska planeringen i Stockholms län, rapport 2023:8". I rapporten hänvisar författarna till Jordbruksverkets stödverktyg vad som är lämplig data att bearbeta för bedömning av jordbruksmarkens värden.

Beskrivning av analys

De faktorer som kommunen valt att grunda analysen på har delats in i tre kategorier:

Markbundna faktorer (MF), faktorer som hör till markens naturliga förutsättningar för främst spannmålsproduktion men även betesmark.

Aktuell markanvändning (AM), faktorer som är beroende av aktuella förutsättningar, vilken verksamhet som bedrivs, faktisk blockindelning mm.

Ekosystemtjänster (ET), faktorer som tillför ekologiska, kulturella och rekreativa värden.

De två inledande kategorierna består främst av de faktorer som traditionellt utgör produktionsvärdet (arronderingsförhållanden och markens förmåga att producera livsmedel) vilket enligt praxis skall tillmätas störst tyngd vid tillämpning av lagstiftningen MB3:4 (prop. 1985/86:3).

Förtydligande av faktorer och poängsättning

Kategori: Markbundna faktorer (MF)	
<u>Faktor</u>	<u>Förklaring</u>
Typ av jordbruksmark	Åker- och betesmarker från SJV:s jordbruksblock särskiljs och åkermarken värderas upp pga av dess bedömda högre produktionskapacitet. <i>Åkermark = 3 poäng</i> <i>Betesmark (inkl slåtteräng) = 2 poäng</i> <i>Övrigt = 0 poäng</i>
Jordart - Lerhalt	Markens bördighet är en komplex fråga som berörs av flera fysikaliska, biologiska och kemiska faktorer. Brist på aggregerade data på en övergripande skala för flertalet påverkande faktorer (ex kväve, fosfor, PH, mullhalt mm) medför att den egenskap som



	<p>analysen utgår från enbart är lerhalt som är mer detaljerat kartlagd i SGU:s åkermarkskarta. Vi har valt att justera Norrköpings avgränsning för högt-mycket högt värde till halt för mellanleror (25%) för att få en tydligare variation i kommunen.</p> <p><i>Lerhalt 25-60% = 3 poäng</i> <i>Lerhalt 5-25% = 2 poäng</i> <i>Lerhalt mindre än 5% = 1 poäng</i></p>
Odlingsförhållanden	<p>För att kunna beakta yttre klimatpåverkan har analysen använt SJV:s stödområdesindelning som i sig i hög grad baseras på en klimatmodell från SMHI. Ett högre stöd indikerar sämre förutsättningar för att bedriva produktivt jordbruk. Område som inte är berättigade för stöd bedöms därmed mer värdefulla med tanke på klimatförutsättningar.</p> <p><i>Inget stöd = 3 poäng</i> <i>Stödområde 12 = 2 poäng</i> <i>Stödområde 9 och 11 = 1 poäng</i></p>
Storlek på marker (arrondering): Fältnivå	<p>Jordbruksmarkens arealer och hur sammanhängande dessa är har betydelse för hur effektivt utövaren kan bruka marken. I värderingen fältnivå har jordbruksblock som ligger max 5 meter från varandra slagits samman till ett fält som utgör grund för beräkningsbar area. Värdering enligt Norrköping och Norrbotten.</p> <p><i>Areal mer än 5 ha = 3 poäng</i> <i>Areal mellan 1-5 ha = 2 poäng</i> <i>Areal mindre än 1 ha = 1 poäng</i></p>
Storlek på marker (arrondering): Områdesvis	<p>I värderingen områdesvis har fält enligt ovan beskrivning och som inte ligger mer än 30 meter från varandra slagits samman till ett gemensamt område (teoretiskt möjligt med sammanslagning) som utgör grund för beräkningsbar area. Värdering enligt Norrköping och Norrbotten.</p> <p><i>Areal mer än 50 ha = 3 poäng</i> <i>Areal mellan 20-50 ha = 2 poäng</i> <i>Areal mindre än 20 ha = 1 poäng</i></p>
Fältform (arrondering)	<p>En matematisk mått som indikerar hur ojämnt ett fält är och således hur effektivt ytan kan bearbetas av moderna jordbruksmaskiner. En regelbunden form ger tids- och driftskostnadsvinster. Värdering enligt Norrköping /SLU:s flikhetsindex (kantlängd/areal)</p> <p><i>Index mellan 0-130 = 3 poäng</i> <i>Index mellan 130-270 = 2 poäng</i></p>



	<i>Index mer än 270 = 1 poäng</i>
Naturlig avvattning	Markens naturliga förmåga att avleda vatten i lämplig mängd har central betydelse för utveckling av rotsystem och växtlighetens näringsupptagning. Analysen nyttjar SGU:s genomsläpplighetsgradering som värderingsgrund. <i>Hög genomsläpplighet = 3 poäng</i> <i>Medelhög genomsläpplighet = 2 poäng</i> <i>Låg genomsläpplighet = 1 poäng</i>

Kategori: Aktuell markanvändning (AM)	
Faktor	Förklaring
Dränering	Marker där diknings-/och avvattningsföretag bildats för att förbättra avvattning och därmed produktionsgrad. <i>Jordbruksmarken inom båtnadsområden = 2 poäng</i> <i>Jordbruksmarken i anslutning(100 m buffert) till båtnadsområden = 1 poäng</i>
Avstånd till brukningscentrum(arrondering) och relation till antalet anställda	Avståndet mellan jordbruksmarken och brukarens registrerade utgångspunkt är av betydelse för verksamhetens produktionskapacitet. Verksamhetens möjlighet att erbjuda arbetstillfällen är också av vikt att ta fasta på. Analysen utgår från SJV:s data med brukningscentrum (BC) och anställningsdata levererat från upplysningscentralen. <i>Jordbruksblock(JBC) närmast BC + annan åkermark inom 1 km från JBC = 3 poäng</i> <i>Åkermark inom 1-2 km från BC med 5 eller fler anställda = 2 poäng</i> <i>Åkermark inom 1-2 km från BC med 1-4 anställda = 1 poäng</i>
Avstånd till produktionsplatser för djurhållning och relation till antalet anställda	Avståndet mellan gården och betesmarker är av betydelse för verksamhetens drift. Verksamhetens möjlighet att erbjuda arbetstillfällen är också av vikt att ta fasta på. Analysen utgår från SJV:s data med produktionsplatser (PD) och anställningsdata levererat från upplysningscentralen. <i>Betesmark inom 500 meter från PD = 3 poäng</i> <i>Betesmark med avstånd 500-1000 meter från PD med 5 eller fler anställda = 2 poäng</i>



	<i>Betesmark med avstånd 500-1000 meter från PD med 1-4 anställda = 1 poäng</i>
Fältform på block (arrondering)	I motsats till fältformsvärdering i kategori MF beaktas här enbart den form som utgör den faktiska brukningsenheten (jordbruksblocket), dvs nuvarande åkerindelning. Värdering enligt Norrköping /SLU:s flikhetsindex (kantlängd/areal) <i>Index mellan 0-130 = 3 poäng</i> <i>Index mellan 130-270 = 2 poäng</i> <i>Index mer än 270 = 1 poäng</i>
Förväntad avkastning	För att beakta vilka förväntade skördar som är aktuella så har kommunen valt att använda sig av SJV:s Normskördeområden. Det normskördeområde som förväntas ge bäst avkastning har värderats högst. <i>Normskördeområde 0422 = 2 poäng</i> <i>Normskördeområde 0431 = 1 poäng</i>

Kategori: Ekosystemtjänster (ET)	
Faktor	Förklaring
Biologiska värden - Betesmarker	Betesmarker och främst naturbetesmarker har stor betydelse för bevarandet/utvecklande av den biologiska mångfalden. Analysen grundar sig på markdata från länsstyrelsen Sörmlands planeringsunderlag för Grön infrastruktur. <i>Naturbetesmarker = 3 poäng</i> <i>Övriga betesmarker = 2 poäng</i> <i>Åkermark inom värdetrakt "Naturbetesmark" = 1 poäng</i>
Biologiska värden - Naturvärdeskapande objekt i odlingslandskapet	För att bevara och skydda den biologiska mångfalden har vissa nyckelobjekt som kräver extra hänsyn för ändrade markanvändning inom påverkansområde utpekats: Åkerholmar, större vattendrag (synliga i fastighetskartan) samt ädellövsmiljöer. Analysen grundar sig på markdata från länsstyrelsen Sörmlands planeringsunderlag för Grön infrastruktur. <i>Betesmark inom 100 meter från åkerholmar eller större vattendrag + inom 50 meter från värdekärnor för ädellövmiljöer = 3 poäng</i> <i>Åkermark inom 50 meter från åkerholmar eller större vattendrag + inom 50 meter från värdekärnor för ädellövmiljöer = 2 poäng</i>



	<i>Jordbruksmark inom värde-trakt Värde-trakter "Hjälmar-, Mälar- och kustmynnande vattendrag" = 1 poäng</i>
Kulturhistoriska värden - Kulturhistoriska miljöer med anknytning till odlingslandskapet/ Landsbygden	Miljöer, platser och objekt som är av starkt intresse att bevara med tanke på objektens egen särart men även med tanke på den omgivande miljön som tillsammans med objektet utgör det kulturhistoriska värdet. <i>Miljöer av riksintresse för kulturmiljövård = 3 poäng</i> <i>Miljöer och objekt (+100 meter buffert) utpekade i kommunens Stadsbyggnads- och kulturmiljöprogram = 2 poäng</i> <i>Kulturhistoriskt värdefulla miljöer utpekade i Sörmlandsbygden 1988 = 1 poäng</i>
Kulturhistoriska värden - Lantliga kyrkomiljöer	Skyddsvärda miljöer kring skyddade kyrkor. Buffertzon inom 200 meter från kyrka = 2 poäng Buffertzon 200-400 meter runt kyrka = 1 poäng
Rekreativa värden - Rekreation och upplevelsemässiga miljöer	Landsbygden och odlingslandskapet är ur upplevelsesynpunkt värt att bevara med tanke på rekreation och återhämtning men även som ett besöksmål i sig. <i>Riksintresseområden för friluftsliv = 3 poäng</i> <i>Närhet (inom 200 meter) till betydelsefulla rekreationsleder = 2 poäng</i>

Tillämpning av analys

Viktad analys

Vid bedömning av jordbruksmarkens brukningsvärden i samband med lokaliseringssprövningar (detaljplaner och förhandsbesked) skall den faktiska produktionsförmågan tillmätas högst värde. Det vill säga att övriga värden, den pågående markanvändningen, kulturella- och ekologiska värden mm. skall ha lägre påverkan på helhetsbedömningen.

För att väga de faktorer som utgör grund för produktionsförmåga tyngre har kommunen därför gjort en viktat resultatraster där de olika kategorierna viktats enligt: MF 1,0 – AM 0,8 – ET 0,5.

Oviktad analys

Vid mer övergripande strategiska ställningstaganden om markanvändning (exempelvis vid översiktsplanering, strukturstudier, större planprogram) har



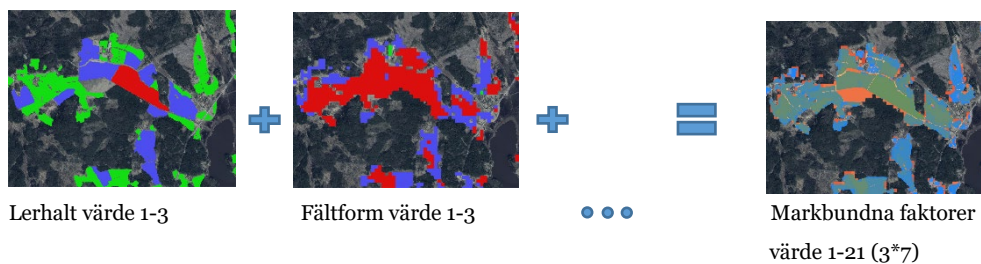
dock kommunen avsikten att låta samtliga kategorier ha samma betydelse, det vill säga inte utföra någon viktning.

Exakt hur analysen skall användas praktiskt är ännu inte beslutat. Ett förslag är att till en början åskådliggöra resultaten i kommunens kartverktyg för att tidigt skapa förståelse för produkten hos handläggare.

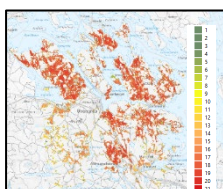
Analysens utförande

Beräkning och visualisering genomförd med GIS-programvara

1. Efter att ha säkerställt det dataunderlag som krävs för att poängsätta enligt de angivna faktorerna skapas ett kommunövergripande raster med upplösning 10x10 meter för respektive faktor där värdet av respektive pixel motsvarar värdering enligt tabell.
2. En beräkning genomförs där värdet på samma position (samma pixel) adderas för alla rastren inom vardera kategori => Tre kategoriraster skapas

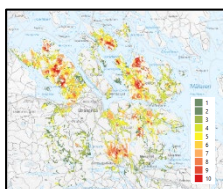


3. När kategorirastren skapats har vi en överblick hur brukningsvärdet per kategori ser ut för kommunen som helhet



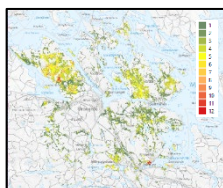
Markbundna faktorer (MF)

Teoretisk värdesättning mellan 1 och 21
Analysen har resulterat i värden mellan 1 och 21



Aktuell markanvändning (AM)

Teoretisk värdesättning mellan 0 och 13
Analysen har resulterat i värden mellan 1 och 10



Ekosystemtjänster (ET)

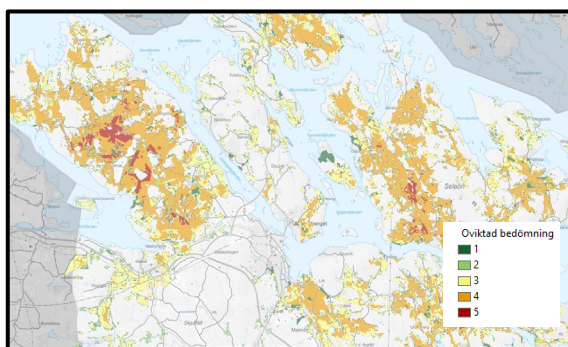
Teoretisk värdesättning mellan 0 och 14
Analysen har resulterat i värden mellan 1 och 12



4. Slutligen sker de beräkningarna som skapar de sammanställda rastren. Kategorirastren adderas ihop (efter viktning i ett av fallen).

För visualisering av slutresultat i kartverktyg har vi valt att visa rastervärden i en femgradig skala, klass 1 till klass 5, där klass 1 motsvarar normalt brukningsvärde och klass 5 mycket högt brukningsvärde. Klassindelningen är gjord manuellt genom att fördela min-max värdena i ungefär lika stora grupper.

För handläggaren är det dock möjligt att se de specifika värdena för varje pixel i GIS-programvara.

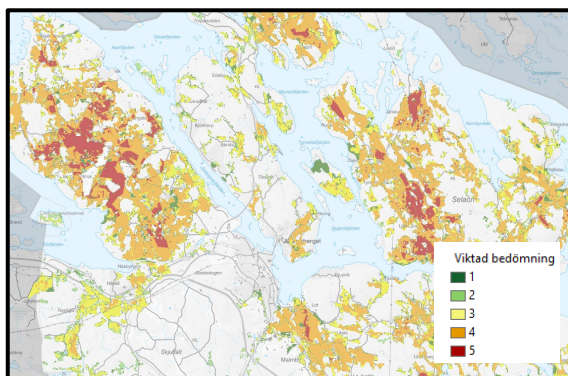


Oviktad sammanställning

Teoretisk värdesättning mellan 1 och 48

Analysen har resulterat i värden mellan 1 och 38

Medelvärde = 20,4



Viktad sammanställning

Teoretisk värdesättning mellan 1 och 38,4

Analysen har resulterat i värden mellan 0,5 och 31,2

Medelvärde = 18,6



Föregångare/Förebilder

Det finns som tidigare beskrivits inte något etablerad nationell modell eller tillvägagångssätt att bedöma jordbruksmarkernas brukningsvärde i ett mer övergripande perspektiv. Flera statliga och regionala instanser framhäver dock vikten av att kommunerna skapar sig bättre förståelse för jordbruksmarkens värden och hur dessa skiljer sig åt inom kommunen.

Vi har i vår första analysversion utgått från principer i tidigare arbeten i Jönköping (*Jordbruksmarkens värden för samhällsplaneringen- Lst Jönköpings län 2020*),

Norrköping (*Jordbruksmarken i Norrköping, kunskapsunderlag – Radar/Calluna 2021*) och Norrbottens län (*Planeringsunderlag för brukningsvärd jordbruksmark i Norrbotten – Lst Norrbotten 2019*).

Exempelvis kategoriseringsindelning och påverkande faktorer är i många fall valda med beaktande av tidigare utförda analyser. Strängnäs kommun har valt att använda ekosystemvärden som del av analys (biologiska, kulturella och rekreativa värden) för att få en helhetsbedömning av värdet.



Vi påbörjade arbetet med att genomföra en workshop med de producerande konsulterna för analyserna i Norrköping och Norrbotten för att få god insikt och förståelse för dessa inspirerande produkter.

Brister och utvecklingspotential

- De åker- och betesmarker som inte ingår i jordbruksblocken hanteras inte av analysen, möjligen att det skulle kunna genomföras en inventeringsuppgift för att komplettera analysen i senare skede.
- Analysen beaktar idag enbart lerhalt för värdering av markens bördighet. Vi skulle gärna se att exempelvis mullhalt skulle hanteras i vid ev utveckling av analys, i dag saknas dock tillräcklig bra kommunövergripande data för att kunna hanteras i analysen på ett bra sätt.



- Bedömning av markavvattning kan troligen förbättras med mer platsspecifika observationer.
- En egen kategori för klimatpåverkan skulle på sikt kunna adderas där ex jordbruksmarker som riskerar översvämmas påverkar.
- Vid beaktande av verksamheternas skapande av arbetstillfällen ingår inte tim-, eller ferieanställda. Osäker på om/var det går att hitta data.
- I dagsläget premieras främst den storskaliga produktionen, kan det finnas behov att beakta småskalighet/närodlat på annat sätt?
- Ett uppdateringsintervall bör beslutas för att säkerställa att analysen grundas på aktuellt dataunderlag.

Omvärldsbevakning

Exempel på andra kommuner och län (utöver våra inspirationskällor) som arbetat med inventeringar och utredningar gällande jordbruksmark i närtid:

[Karlstad](#)

[Mark kommun](#)

[Uddevalla](#)

[Kalmar](#)

Bilagor

1. Bedömningsmatris med beskrivning datatillgång
2. Användning av kartverktyg