



Vatten- och miljönämnden

§ 5

Motion från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) - Kolinlagring i Kalmars jordar. Nu.

Dnr VMN 2023/0017

Handlingar

Kommunledningskontorets tjänsteskrivelse daterad den 10 januari 2024.

Motion från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) om kolinlagring i Kalmars jordar. Nu.

Bakgrund

Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) har inkommit med en motion om kolinlagring i Kalmars jordar. Motionärerna föreslår:

1. Att näringslivsenheten får i uppdrag att i samarbete med de gröna näringarna undersöka lämpliga former för lokalt deltagande i Svensk kolinlagrings program.
2. Att kommunen när så är möjligt (tex vid avtalsförnyelse) kräva deltagande i kolinlagringsprojekt för arrendatorer av kommunal jordbruksmark.
3. Att kommunen undersöker möjligheten att bidra som investerare inom lokal kolinlagring.
4. Att kommunen undersöker möjligheten att klimatkompensera delar av de kommunala utsläppen av växthusgaser med bidrag till kolinlagring genom Svensk kolinlagring.
5. Att kommunen erbjuder rådgivning och förmedlar kunskap angående jordbördighet, kolinlagring och sidonyttor med mer komplexa och kompletterande jordbruksmetoder.

Kommunledningskontoret har tagit fram ett förslag på yttrande. Av yttrandet framgår bland annat att motionen ligger i linje med Kalmar kommuns politiska beslut om att binda mer kol i marken. De fem förslagen föreslås besvaras med följande:

1. Kalmar kommun ska aktivt stödja de gröna näringarna i att delta i Svensk kolinlagrings program, genom att erbjuda ytterligare information, rådgivning och utbildning om kolinlagringens fördelar och metoder.

Vatten- och miljönämnden

UTDRAG

Sammanträdesdatum
2024-01-19

2. Kalmar kommun ska uppmuntra och underlätta för arrendatorer av kommunal jordbruksmark att anamma kolinlagringspraktiker, genom att erbjuda informationsmaterial och tillgång till den utbildning som vi vill erbjuda i ämnet.
3. Kalmar kommun kommer att fortsätta satsa på att skala upp sitt arbete med Biokol för kolinlagring. Tillsammans med Kalmar Energi har vi genomfört en marknadsanalys för en biokolspanna i Moskogen. Analysen visade att det finns gott om restprodukter som kan användas som råvara, att biokol är mycket efterfrågat i plantager, lantbruk och klimatkompensation samt att biokol kan minska utsläppen av växthusgaser med motsvarande 1 600 personers årliga konsumtion.
4. Kalmar kommun ska prioritera kolinlagring som ett sätt att klimatkompensera för sina egna utsläpp av växthusgaser, genom att utreda hur vi kan stödja Svensk kolinlagrings program och andra liknande initiativ.
5. Kalmar kommun ska erbjuda rådgivning och förmedla kunskap angående jordbördighet, kolinlagring och sidonyttor med mer komplexa och kompletterande jordbruksmetoder, i samarbete med lantbrukare, forskare och andra intressenter. Kommunen ska även anordna föreläsningar, studiebesök och demonstrationer av regenerativt jordbruk. Se ovan angående tidigare rådgivning.

Överläggning

Rohan Mathew, kommunledningskontoret, redovisar ärendet.

Under överläggningen föreslår Anna Thore (S) att vatten- och miljönämnden ska bifalla kommunledningskontorets förslag till beslut.

Ellinor Troli (M), med instämmande av Patrik Olsen (M), Kerstin Edvinsson (KD) och Torbjörn Andersson (SD), föreslår att vatten- och miljönämnden ska föreslå kommunfullmäktige att bifalla motionens punkter 1, 3, 4 och 5.

Efter att överläggningen har avslutats frågar ordförande om vatten- och miljönämnden ska bifalla Anna Thores (S) eller Ellinor Trolis (M) med flera förslag. Hon finner att vatten- och miljönämnden bifaller Anna Thores (S) förslag.

Omröstning begärs. Vatten- och miljönämnden godkänner följande omröstningsproposition: ”Den som vill bifalla Anna Thores (S) förslag röstar ja, den som vill bifalla Ellinor Trolis (M) med flera förslag röstar nej”. Vid omröstningen avges 5 ja-röster och 4 nej-röster enligt följande:

Ja-röster: Viggo Kaliff (S), Yvonne Wolski (S), Jonas Hansson (V), Frida Jonsson (C) och Anna Thore (S).

Nej-röster: Ellinor Troli (M), Patrik Olsen (M), Kerstin Edvinsson (KD) och Torbjörn Andersson (SD).

Det betyder att vatten- och miljönämnden bifaller Anna Thores (S) förslag.

Vatten- och miljönämnden

UTDRAG

Sammanträdesdatum
2024-01-19

Beslut

Vatten- och miljönämnden föreslår att kommunfullmäktige beslutar att kommunledningskontorets yttrande ska utgöra svar på motionen från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) om kolinlagring i Kalmars jordar.

Motionen ska härmed anses vara besvarad.

Reservation

Ellinor Troli (M), Patrik Olsen (M), Kerstin Edvinsson (KD) reserverar sig mot beslutet till förmån för eget förslag.

Protokollsanteckning

Martin Westling (MP) redovisar en protokollsanteckning enligt följande: ”Miljöpartiet de gröna i Kalmar välkomnar i stora drag den skrivelse som utgör kommunledningskontorets förslag till yttrandet. Man konstaterar att vinsterna med kolinlagring är flera - såväl klimataspekten, som faktumet att det stärker livsmedelsproduktionen och landsbygdsutvecklingen.

Yttrandets förslag på punkterna 1, 3, 4 och 5 är till största del i linje med motionens intentioner. Vad gäller punkt 2 sträcker man sig dock endast till att vilja uppmuntra arrendatorer till kolinlagring.

Det är givetvis så att kravställande som äventyrar möjligheten att bedriva konkurrensmässigt jordbruk inte är målet. Men faktum är att kommunen om mindre än 6 år säger sig vilja vara klimatneutral och vidare att man ska kompensera 15% av växthusgasutsläppen med kolinlagring. Givetvis kommer inte bara kolinlagring i jordar behövas, utan även i skog, vilket såväl vetenskapen som EU är tydliga med. Just därför är det en nödvändighet att utreda huruvida krav eller andra instrument för att underlätta kolinlagring, kan vara en möjlighet i samband med avtalsförnyelse av arrenden.

I slutändan handlar arbetet med nollutsläpp om att med gemensamma nationella och internationella ansträngningar förhindra exempelvis vattennivåhöjningar som skulle vara ödesdigra för större delar av Kalmar som vi känner det, i slutet av detta sekel, såväl som kapsejsad livsmedelsproduktion.

Utifrån de brådskande förutsättningarna, liksom osäkerheten i huruvida enbart uppmuntran är en effektiv åtgärd för att nå kolinlagringsmålet, är de andra partierna skyldiga att tydligt ge svar på hur man tänker sig nå en kolinlagringskapacitet som täcker de återstående 15% av våra utsläpp 2030.”

Sekreterare

Vatten- och miljönämnden

UTDRAG

Sammanträdesdatum
2024-01-19

Klara Asp

Justeras

Anna Thore
ordförande

Viggo Kaliff

Handläggare
Rohan Mathew
010-352 01 66

TJÄNSTESKRIVELSE

Datum
2024-01-10

Ärendebeteckning
VMN 2023/0017

Vatten- och miljönämnden

Motion från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) - Kolinlagring i Kalmars jordar. Nu.

Förslag till beslut

Vatten- och miljönämnden föreslår att kommunfullmäktige beslutar att kommunledningskontorets yttrande ska utgöra svar på motionen från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) om kolinlagring i Kalmars jordar.

Motionen ska härmed anses vara besvarad.

Bakgrund

Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) har inkommit med en motion om kolinlagring i Kalmars jordar. Motionärerna framhåller att kolinlagring i jordbruksmark är ett kostnadseffektivt sätt att hejda klimatförändringarna och på sikt också gynna jordbrukaren. De vill att kommunen ska delta i initiativet ”Svensk Kolinlagring”, som syftar till att skapa en marknadslösning för kolinlagring där jordbrukare som använder kolinlagrande metoder får betalt av företag och organisationer som vill minska sin klimatpåverkan. De vill också att kommunen ska stödja och informera jordbrukare om fördelarna med kolinlagring och regenerativt jordbruk, som innebär att man odlar på ett sätt som gynnar markens livskraft och mångfald.

Yttrande

Kommunledningskontoret instämmer i motionens syfte och angelägenhet. Klimatförändringarna utgör ett av de största hoten mot vår tids välbefinnande och kräver omedelbara och kraftfulla insatser för att minska växthusgasutsläppen. Enligt den senaste forskningen (Environmental Research Letters) kommer den globala medeltemperaturen sannolikt att stiga med 2,5 till 3 grader Celsius i stället för 1,5 grader Celsius. Om vi verkligen vill åstadkomma en



meningsfull förändring bör vi inte bara sträva efter nollutsläpp utan också aktivt avlägsna kol från atmosfären. Det beror på att även om vi uppnår netto nollutsläpp kommer det fortfarande att finnas 1000 giga ton av kol kvar i atmosfären (s.k. "legacy load") som kommer att påverka klimatet tills vi avlägsnar kol från atmosfären.

Kalmar kommun har redan visat sin vilja att möta denna utmaning genom att gå med i nätverket av 23 kommuner som har förbundit sig att bli klimatneutrala tidigare än de andra. Genom att främja kolinlagring i jordbruksmark kan kommunen bidra till att jordbruket blir en del av lösningen på klimatkrisen, samtidigt som det stärker den lokala livsmedelsproduktionen och landsbygdsutvecklingen.

Jordbruket är en central aktör i klimatfrågan, eftersom det både kan bidra till och minska utsläppen av växthusgaser. En viktig åtgärd för att minska lantbrukets klimatpåverkan, som står för cirka 14 procent av Sveriges totala utsläpp, är att lagra mer kol i jordbruksmarken. Detta innebär att man binder in kol från atmosfären i markens organiska material, så kallad mull. Mullhalten påverkar markens egenskaper positivt, till exempel dess vattenhållande förmåga, näringsinnehåll, motståndskraft mot sjukdomar, extrema väderhändelser och erosion. Detta kan i sin tur leda till högre skördar, bättre foderkvalitet, lägre gödselbehov, större biologisk mångfald samt livsmedelssäkerheten genom att stärka den lokala och hållbara livsmedelsproduktionen.

Kalmar län har ett unikt läge med en stor jordbrukssektor som redan har påverkats av klimatförändringar och torka. Därför är det extra angeläget att stödja en omställning till ett mer klimatsmart och resilient jordbruk som kan lagra mer kol i marken. För att öka kolinlagringen i jordbruksmarken finns det flera metoder som bygger på principer om regenerativt jordbruk, såsom att hålla fälten gröna året om med levande gröda och levande rötter, maximera diversitet och biologisk mångfald ovan och under jord, minimera störningar som jordbearbetning och kontinuerligt täcka marken, samt maximera biomassa ovan och under jord. Dessa metoder kräver dock en omställning av jordbruket från utsläppskälla till kolsänka, vilket kan innebära risker och kostnader för de enskilda företagen. Därför behövs stöd, information, rådgivning och finansiering (delvis med hjälp av svensk kolinlagring) för att främja kolinlagring i jordbruket.

Programmet "Svensk Kolinlagring" är ett nationellt initiativ som syftar till att främja och finansiera kolinlagring i jordbruket. Programmet erbjuder ett femårigt avtal för kolinlagringen samt ett transformationspaket med ettårigt åtagande och kvalificerad rådgivning. Parallellt erbjuder Jordbruksverket också ettåriga miljöåtagande för mellangröda/kolinlagring, fånggrödor, som kan vara ett bra komplement i sammanhanget. Kalmar kommun har möjlighet att ansluta sig till programmet och därmed bidra till att stärka kolinlagringen i jordbruket på lokal nivå.

Kalmar kommun har cirka 2000 hektar jordbruksmark som arrenderas ut till olika lantbrukare. Kommunen har även ett eget biokolprojekt där man producerar biokol av trädgårdsavfall och använder det som jordförbättringsmedel på kommunens grönytor. Biokol är ett stabilt kolmaterial som kan binda kol i marken under lång tid och samtidigt förbättra markens

egenskaper. Vi har redan kommit en lång väg men det finns mycket mer att göra.

Kalmar kommun har under 2022 arbetat aktivt med att främja ett regenerativt lantbruk som bygger jord och binder kol. Ett av initiativen var att bjuda in västekologen Gunnar Thelin till en föreläsning om hur växter och jord är grunden till vår tillvaro, och hur vi kan bruka jorden för att binda kol och därmed både motverka och anpassa oss till klimatförändringar. Föreläsningen hölls den 7 december i Växthuset Tropiska på Skälby i Kalmar och lockade 30 deltagare som fick lära sig mer om kretslopps lösningar för samhällets näringsrika restflöden, utbildning och uppföljning av regenerativt lantbruk samt att bygga jord och binda kol i jordbruksmark.

Vi svarar på motionen med följande förslag:

- 1) Kalmar kommun ska aktivt stödja de gröna näringarna i att delta i Svensk kolinlagrings program, genom att erbjuda ytterligare information, rådgivning och utbildning om kolinlagringens fördelar och metoder.
- 2) Kalmar kommun ska uppmuntra och underlätta för arrendatorer av kommunal jordbruksmark att anamma kolinlagringspraktiker, genom att erbjuda informationsmaterial och tillgång till den utbildning som vi vill erbjuda i ämnet.
- 3) Kalmar kommun kommer att fortsätta satsa på att skala upp sitt arbete med Biokol för kolinlagring. Tillsammans med Kalmar Energi har vi genomfört en marknadsanalys för en biokolspanna i Moskogen. Analysen visade att det finns gott om restprodukter som kan användas som råvara, att biokol är mycket efterfrågat i plantager, lantbruk och klimatkompensation samt att biokol kan minska utsläppen av växthusgaser med motsvarande 1 600 personers årliga konsumtion.
- 4) Kalmar kommun ska prioritera kolinlagring som ett sätt att klimatkompensera för sina egna utsläpp av växthusgaser, genom att utreda hur vi kan stödja Svensk kolinlagrings program och andra liknande initiativ.
- 5) Kalmar kommun ska erbjuda rådgivning och förmedla kunskap angående jordbördighet, kolinlagring och sidonyttor med mer komplexa och kompletterande jordbruksmetoder, i samarbete med lantbrukare, forskare och andra intressenter. Kommunen ska även anordna föreläsningar, studiebesök och demonstrationer av regenerativt jordbruk. Se ovan angående tidigare rådgivning.

Sammanfattningsvis anser vi att motionen är välgrundad och framåtblickande och att den ligger i linje med Kalmar kommuns politiska beslut om att binda mer kol i marken.

Rohan Mathew
Miljöutvecklare, hållbarhet och strategi

Joachim Petersson
Verksamhetschef

Bilaga

Motion från Annika Carlsson Wistedt (MP) och Max Troendlé (MP) om kolinlagring i Kalmars jordar. Nu.

Motion från Miljöpartiet de gröna

Kolinlagring i Kalmars jordar. Nu.

I marken finns stora mängder kol lagrat, betydligt mer än i växtligheten eller atmosfären. Men jordbruksmark innehåller ofta mindre kol än omgivande ostörd mark. I alla framtidsscenarioer där vi lyckas hejda klimatförändringarna ingår därför en omställning av jordbruket från utsläppskälla till kolsänka.

Under klimatkonferensen i Paris 2015 lanserade Frankrike det s.k. "fyra promille-initiativet". Namnet syftar på att alla utsläpp av koldioxid från fossila källor skulle kunna läggas fast i marken om kolhalten i jord ökade med 0,4 procent per år. Det visar vilken potential kolbindning i mark har för att motverka klimatförändringarna.

Jordbruket bidrar till kolinbindning när man använder metoder för att öka mullhalten i jorden. Det finns kända välfungerande metoder som används som kan användas som grund för ersättning för kolinlagring till jordbrukaren samtidigt som forskning och utveckling pågår. Välfungerande metoder är till exempel att:

- Hålla fälten gröna året om med levande gröda och levande rötter.
- Maximera diversitet och biologisk mångfald ovan och under jord, på fält-, gårds- och landskapsnivå.
- Minimera störningar som jordbearbetning och kontinuerligt täcka marken.
- Maximera biomassa ovan och under jord.

Men en ökad mullhalt ger **också** ökad bördighet och därmed ökad lönsamhet i jordbruket. Kolinlagring i jordbruksmark är därför ett kostnadseffektivt sätt att hejda klimatförändringarna och på sikt också gynna jordbrukaren. Levande jordar med ökad mångfald stärker livsmedelssäkerheten genom större vattenhållande förmåga, starkare skydd mot sjukdomar och högre motståndskraft mot både torka, översvämningar och förändrade temperaturer.

Kalmar har ett unikt läge med en stor jordbrukssektor som redan har påverkats av klimatförändringar och torka. Men även om omställningen till kolbindande metoder i jordbruket väcker stort intresse kan inte de enskilda företagen ensamma förväntas ta de risker och kostnader som en omställning innebär. Dessutom krävs forskning och utveckling för att anpassa kolbindningsmetoder till lokala förhållanden och till största möjliga effektivitet.

Sedan november 2022 finns ett svenskt program för utveckling och finansiering av kolinlagring i jordbruk, "Svensk Kolinlagring". Programmet har utvecklats i samarbete med jordbrukare, livsmedelsföretag och forskare och har stöd av stöd från Jordbruksverket, Vinnova och Svea Green Found.

Svensk Kolinlagring är ett pilotprojekt men har samtidigt sjösatt ett permanentat projektupplägg med femåriga åtaganden för kolinlagringen. I tillägg finns ett transformationspaket, som tillhandahåller

ettåriga åtagande och kompletterande rådgivning. Parallellt erbjuder Jordbruksverket också ettåriga miljöåtagande för mellangröda/kolinlagring, fånggrödor, som kan vara ett bra komplement i sammanhanget.

Svensk kolinlagring använder följande kriterier för att bedöma och ge möjlighet till ersättning till jordbrukare:

- **Grön mark** - levande grödor på fält och minst 70% marktäckning mer än 10 mån per år. Det behöver ej vara en sammanhållande period. Snötäckning är godkänt.
- **Diversitet** - odlade växtarter från minst 4 olika släkten per år (inklusive huvudgröda)
- **Marktäckning** - mer än 90 % marktäckning under 12 månader (inkluderar skörderester och annat dött material).
- **Tillväxt** - kontinuerlig fotosyntes som ger livskraftig tillväxt av biomassa under växtsäsong.

Vid budgetfullmäktige i december 2022 fattades beslut att:

”Öka kommunens kapacitet för kolbindning genom att utveckla samarbetet med representanter för de gröna näringarna inklusive LRF.”

Det är nu hög tid att gå från ord till handling. Vi föreslår därför:

- 1) Att näringslivsenheten får i uppdrag att i samarbete med de gröna näringarna undersöka lämpliga former för lokalt deltagande i Svensk kolinlagrings program.
- 2) Att kommunen när så är möjligt (tex vid avtalsförnyelse) kräva deltagande i kolinlagringsprojekt för arrendatorer av kommunal jordbruksmark.
- 3) Att kommunen undersöker möjligheten att bidra som investerare inom lokal kolinlagring.
- 4) Att kommunen undersöker möjligheten att klimatkompensera delar av de kommunala utsläppen av växthusgaser med bidrag till kolinlagring genom Svensk kolinlagring.
- 5) Att kommunen erbjuder rådgivning och förmedlar kunskap angående jordbördighet, kolinlagring och sidonyttor med mer komplexa och kompletterande jordbruksmetoder.

För miljöpartiet de gröna i Kalmar kommun:

Annika Carlsson Wistedt, Max Troendlé

REFERENSER

Svensk Kolinlagrings program för verifierad kolinlagring 2023

Version 1.0 Datum: 2022-11-30 www.svenskkolinlagring.se

Motionen har utarbetats i samarbete med bland andra Daphne Thuveesson, Vassmolösa