



Jetsport v/ Claus Bo Mørk
Blytækkervej 15
8800 Viborg

Tilladelse efter §19 til udbringning af biokul på landbrugsarealer

Dato: 16-08-2024

Sagsnr.: 24/12452
Sagsbehandler: vpxkk

Direkte tlf.: 87 87 86 08
Direkte e-mail: xkk@viborg.dk

Side 1 af 8

1. Ansøgning

Viborg Kommune har d. 8. maj 2024 modtaget en ansøgning om tilladelse til udbringning af biokul på arealer drevet fra adressen Blytækkervej 15, 8800 Viborg. Landbruget drives under CVR nr. 14488006. Ansøgningen er indsendt af Stiesdal SkyClean A/S. Der er efterfølgende indsendt supplerende oplysninger.

Ansøgningen er vedlagt en oversigt over de arealer, hvor der ønskes mulighed for at udbringe biokul. Det samlede udbringningsareal er 24 ha.

2. Afgørelse

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger meddeler Viborg Kommune §19 tilladelse til udbringning af biokul til ejendommen beliggende på Blytækkervej 15, 8800 Viborg med de stillede vilkår. Det er Viborg Kommunes vurdering, at §19 tilladelsen med de stillede vilkår for udbringning af biokul, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

§ 19 tilladelsen gælder kun for det ansøgte. Der må ikke ske udvidelse eller ændring i udbringningsarealer, før ændringen er anmeldt og godkendt af Viborg Kommune.

Ejendommen skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser – også selvom disse regler eventuelt måtte være skærpede i forhold til denne afgørelse.

Der gøres opmærksom på, at tilladelsen til enhver tid og uden erstatning kan ændres eller tilbagekaldes af hensyn til fare for forurening af vandforsyningsanlæg eller miljøbeskyttelsen i øvrigt.

3. Udnyttelse og mulighed for at klage

Tilladelsen kan udnyttes, når den er meddelt. Dog skal der indsendes konkrete analyser for det producerede biokul, der skal udbringes, forud for udbringningen. Tilladelsen er meddelt d. 16. august 2024.

Afgørelsen er truffet med hjemmel i Miljøbeskyttelseslovens §19, jvf. Affald til Jord Bekendtgørelsens §6. Da afgørelsen medfører udbringning af mindre end

10.000 tons biokul, kan den jvf. Affald til Jord bekendtgørelsens §30 ikke påklages til anden administrativ myndighed.

4. Vilkår for §19 tilladelsen

Viborg Kommune tillader hermed det ansøgte på de nedenfor nævnte vilkår.

Tilladelsen er givet på baggrund af ansøgningen og oplysningerne i sagen i øvrigt.

1. Tilladelsen omfatter udbringning af biokul produceret af halm fra de marker, hvor biokullet skal udbringes. Det drejer sig om mark 212-0 (20 ha) beliggende ved Fallesgårdevej 16, 7470 Karup og mark 24-0 (4 ha) beliggende ved Gårdsalvej 30, 8800 Viborg. Arealerne fremgår af bilag 1.
2. Der må maksimalt udbringes biokul svarende til mængden af halm, der fraføres fra ovenstående markarealer i forbindelse med høsten i 2024.
3. Udbringningen af biokullet skal ske i overensstemmelse med kapitel 5-10 i Affald til jord bekendtgørelsen og på nedenstående vilkår.
4. Udbringning af biokullet skal følge Gødningsanvendelsesbekendtgørelsens regler for udbringning af gødning.
5. På mark 212-0 er der en indvindingsboring til markvanding (boring nr. 66.1908). Såfremt der i indvindingstilladelsen er stillet vilkår om forbud mod gødskning i en zone omkring denne boring, er biokullet omfattet af dette forbud.
6. Tilladelsen kan først udnyttes, når der er indsendt konkrete analyser af det biokul, som skal udbringes på de to marker, og Viborg Kommune herefter har sagt god for udbringningen. Biokullet analyseres som minimum i overensstemmelse med kravene i Affald til Jord bekendtgørelsen.

5. Beskrivelse af projektet

Biokul produceres ved pyrolyse (varmebehandling uden ilt) af f.eks. halm eller husdyrgødning. Biokullet er produceret hos virksomheden Stiesdal SkyClean, som arbejder på at modne teknologi til produktion af store mængder biokul fra biomasser som f.eks. halm.

Der ansøges om tilladelse til udspreddning af biokul i efteråret 2024 på 2 arealer, der er beliggende ved hhv. Fallesgårdevej 16, 7470 Karup (mark 212-0) og Gårdsalvej 30, 8800 Viborg (mark 24-0). På mark 212-0, hvor der dyrkes havre i 2024, er det 20 ha af markens samlede areal på 27,74 ha, der skal spredes biokul på. På mark 24-0, hvor der dyrkes rug i 2024, er det 4 ha af markens samlede areal på 16,88 ha, der skal spredes biokul på. Halmen fra de to kornafgrøder bjærges efter høst og pyroliseres derefter til biokul. Biokullet spredes på ovenstående arealer i en mængde, der modsvarer halmudbyttet på markerne, d.v.s. ca. 2 tons biokul/ha og dermed 48 tons i alt. Den endelige mængde fastlægges, når høstudbyttet kendes. Biokullet er pelleteret for at lette spredningen og modvirke støvgener. Der vil blive anvendt en konventionel kalkspreder for at sikre en jævn fordeling af biokullet på marken.

På baggrund af det med ansøgningen indsendte produktblad (se bilag 2) kan det beregnes, at der med udspreddning af 2 tons biokul/ha vil blive tildelt 18 kg N/ha, 2,4 kg P/ha og 34,8 kg K/ha.

Biokullet ønskes udbragt som led i GUDP projektet Zero-Emission Food Chain. Projektet udføres sammen med SEGES og andre projektpartnere og handler om spredning af biokul fra havre og rughalm, hvor kornudbyttet skal bruges til produktion af klimaneutral brød med bidrag fra biokullet, der kompenserer for klimaaftrykket fra produktionen af kornet. Biokul kan på sigt blive et klimavirkemiddel for landbruget.

SEGES anbefaler, at der ud fra et forsigtighedsprincip ikke udbringes større mængder biokul pr. ha, end hvad der svarer til den producerede halmmængde på én ha.

Viborg Kommune har modtaget et eksempel på fuld analyse af biokul. Analysen dokumenterer, at miljøfremmede tjærestoffer (PAH'er) og andre miljøfremmede stoffer enten ikke er til stede i biokullet eller kun er til stede i meget små mængder, der ligger væsentligt under grænseværdierne i Affald til Jord bekendtgørelsen. Der vil forud for udbringning af det konkrete parti blive indsendt analyseresultat for det konkrete parti.

6. Vurdering af den ansøgte udbringning

Det ansøgte omfatter anvendelse af biokul, som er fremstillet på grundlag af den halm, der høstes i høsten 2024 fra de 2 marker, hvor biokullet skal udbringes.

Gødskningsmæssig værdi

Affaldsprodukter, der anvendes til jordbrugsformål, bør anvendes som erstatning for et normalt anvendt gødningsprodukt eller jordforbedringsmiddel. For biokuls vedkommende indeholder det dels hårdt bundet kvælstof (N), dels en mindre mængde fosfor (P), og dels kalium (K), hvilket betyder, at det kan erstatte andre næringsholdige gødninger. Indholdet af fosfor skal indregnes i gødningsplan og gødningsregnskab for arealerne, mens indholdet er kvælstof bundet på en måde, så det ikke anses som værende tilgængeligt for planterne, og det skal derfor ikke indregnes i gødningsplan og gødningsregnskab.

Da biokullet har høj pH værdi, kan det potentielt i større eller mindre grad mindske behovet for kalkning af jorden.

Der udbringes med biokul desuden en del kulstof, som er bundet i biokullet, og kun frigives meget langsomt.

Hygiejnemæssige forhold

Halmen er forarbejdet til biokul ved ca. 600° C, hvorved eventuelle kim fra jord og halm er neutraliseret. Da biokullet pelleteres efter pyrolysen vil udspredning formodentligt heller ikke medføre problemer med støv.

Miljømæssige forhold

Deklarationen for biokullet viser, at det har et vist næringsindhold af P og især K. Ved at tage højde for dette indhold af næringsstoffer, vil de kunne optages af den kommende afgrøde.

Grænseværdierne for tungmetaller og miljøfremmede stoffer er overholdt. Grænseværdierne er fastsat i Affald til Jord bekendtgørelsens bilag 2.

Udbringningsarealet fremgår af bilag 1 til denne afgørelse.

Grundvand

Mark nr. 212-0 er beliggende indenfor et af de af Naturstyrelsen udpegede nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og indenfor område med særlig drikkevandsbeskyttelse (OSD). Mark nr. 24-0 er beliggende udenfor begge disse typer områder.

Kvælstof – i form af nitrat - er meget mobilt i jorden. Der vil derfor være en risiko for udvaskning af kvælstof i nitratfølsomme indvindingsområder for drikkevand, hvis der tildeles mere kvælstof, end planterne optager. Men da kvælstoffet i biokul er hårdt bundet, vurderes det, at der ikke er større risiko for nedvaskning af kvælstof som følge af gødskning med biokul, end der vil være ved gødskning med andre typer organisk gødning.

Indholdet af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i biokullet er alle enten under detektionsgrænsen eller meget lavt, og disse stoffer anses derfor ikke for at kunne påvirke grundvandet som følge af udbringningen.

Det nordvestlige hjørne af mark 212-0 ligger indenfor indvindingsoplandet til Grønhøj Vandværk. Idet arealet er placeret udenfor det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO), og biokullet udelukkende indeholder resterne af den halm, som er fraført fra samme mark, vurderer Viborg Kommune, at udbringningen ikke vil udgøre en risiko for forurening af indvindingsoplandet til Grønhøj Vandværk. På samme mark er der en indvindingsboring til markvanding. Såfremt der i indvindingstilladelsen er stillet vilkår om forbud mod gødskning i en zone omkring denne boring, er biokullet omfattet af dette forbud.

Mark 24-0 ligger ikke indenfor indvindingsopland til vandværk, og den nærmeste boring til markvanding ligger ca. 130 meter fra marken.

Samlet set vurderes det, at udbringningen af biokul ikke vil være til fare for grundvandet.

Overfladeafstrømning

Udbringningsarealerne ligger ikke op til større vandløb. Langs den østlige kant af mark 24-0 er der dog et mindre vandløb, som må formodes at være vandførende i perioder af året. Markerne er imidlertid beliggende på arealer, der skråner mindre end 6°. Der vil derfor ikke være risiko for overfladeafstrømning til vandløb, når de almindelige dyrkningsregler og god landmandspraksis overholdes.

Vurdering i forhold til beskyttet natur - herunder Natura 2000

Udbringningsarealerne omfatter ikke arealer, som er beskyttet efter §3 i Naturbeskyttelsesloven. Da næringsstofferne i biokul træder i stedet for tilsvarende næringsstoffer udbragt med andre former for gødning, vil en evt. nuværende randpåvirkning af §3 beskyttede arealer ikke forandres som følge af udbringning af biokul. Det vurderes derfor, at udbringningen af biokul på de ansøgte marker ikke særskilt vil påvirke de §3 beskyttede områder.

Det er et krav ifølge Habitatbekendtgørelsen, at der skal foretages en vurdering af, om tilladelsen kan give anledning til, at Natura 2000 områder påvirkes væsentligt.

Nærmeste Natura 2000 områder er hhv. Karup Å, Kongenshus og Hessellund Heder, som ligger ca. 1,2 km vest for mark 212-0 og Hald Ege, Stanghede og Dollerup Bakker, som ligger ca. 2,1 km syd for mark 24-0.

Det er Viborg Kommunes vurdering, at udbringningen af biokul ikke vil bevirke nogen tilstandsændring på hverken §3 beskyttede naturtyper eller Natura 2000 områder.

Det er i ansøgningen angivet, at der er observeret sangsvaner og hejler på mark 212-0. Begge disse arter er såkaldt rødlistede arter, hvilket betyder, at de enten er truede eller sårbare overfor uddøen i den danske natur. Der er ifølge ansøgningen ikke observeret nogle rødlistearter på/ved mark 24-0.

Viborg Kommune har ikke kendskab til, at der skulle leve bilag IV-arter i tilknytning til udbringningsarealerne. I forhold til dyrkning af arealerne vil udbringning af biokul ikke adskille sig fra udbringning af andre typer af organisk gødning. På den baggrund vurderes det, at udbringningen hverken vil kunne påvirke eventuelle Bilag IV-arter eller de observerede rødliste arter væsentligt.

Habitatvurdering i forhold til kvælstof- og fosforudvaskning til overfladevand
Indholdet af fosfor i biokullet vil blive indregnet i gødningstildelingen og indgå i gødningsregnskabet for ejendommen. Der vil derfor ikke være tale om ekstra tildeling af næringsstoffer i forhold til gødsning med andre typer gødninger. Reelt vil fraførslen af halmen, der hydrolyseres til bioaske, fjerne nogle næringsstoffer fra markerne, som ikke ville være blevet fjernet, hvis halmen i stedet var blevet snittet og efterladt på marken.

Mark nr. 212-0 afvander til Limfjorden via Bjørnholms Bugt, Riisgårde Bredning, Skive Fjord og Lovns Bredning. Mark nr. 24-0 afvander til Limfjorden via Hjarbæk Fjord.

På baggrund af, at de tildelte næringsstoffer i biokullet erstatter andre mulige tildeling af gødning, er det Viborg Kommunes vurdering, at det ansøgte hverken i sig selv eller i kumulation med andre projekter kan påvirke hverken Hjarbæk Fjord eller Bjørnholms Bugt, Riisgårde Bredning, Skive Fjord og Lovns Bredning, og at hensynet til overfladevand er varetaget i overensstemmelse med Habitatbekendtgørelsens § 7.

Lugtgener

Under udbringning af biokul forventes det ikke, at der vil være lugtgener da biokul er et tørt materiale, som ikke afgiver lugt. Det vurderes derfor, at naboer til udbringningsarealerne ikke vil opleve lugtgener som følge af udbringning af biokul.

7. Vurdering af behov for VVM-screening efter VVM-bekendtgørelsen

På baggrund af, at der ikke er ansøgt om opbevaring af biokul, men alene udbringning af dette, har Viborg Kommune vurderet, at projektet ikke er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2. Der er derfor ikke krav om udarbejdelse af VVM-screening.

8. Lovgrundlag

Tilladelsen er givet på følgende lovgrundlag fra Miljøministeriet:

- Lov om Miljøbeskyttelse - lovbek. nr. 48 af 12. januar 2024 (Miljøbeskyttelsesloven)
- Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål - bek. nr. 1001 af 27. juni 2018 (Affald til Jord bekendtgørelsen)
- Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter – bek. nr. 4 af 3. januar 2023
- Bekendtgørelse om anvendelse af gødning – bek. nr. 931 af 16. juli 2024 (Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen)

9. Yderligere oplysninger

Viborg Kommune har åbenhed om sin sagsbehandling. Offentligheden bliver orienteret om breve til og fra Kommunen på en postliste på Kommunens hjemmeside. Det betyder, at alle har mulighed for at se hvilken post der er i sagen.

Har du spørgsmål, kan du kontakte mig på telefon eller e-mail.

10. Bilag

1. Kort over udbringningsarealerne
2. Datablad for indholdet af næringsstoffer m.v. i biokul

11. Kopi af denne afgørelse er sendt til

- Ansøger Henrik Nørskov Pedersen, Stiesdal SkyClean A/S, Vejlevej 270, 7323 Give, mail hnp@stiesdal.com

12. Afgørelsen har været sendt 2 uger til udtalelse hos

- Fødevarestyrelsens Veterinærafdeling, VeterinærNord, Rosenholmvej 15, 7400 Herning, mail: 10@fvst.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest, mail: trvest@stps.dk

Fødevarestyrelsen har fremsendt følgende bemærkning til udkastet: På baggrund af det oplyste og da tilladelsen omfatter udbringning af biokul udelukkende produceret af halm fra de marker, hvor biokullet skal udbringes, anser Fødevarestyrelsen ikke biokullet til at være et organisk gødnings- og jordforbedringsmiddel (OGJ produkt) med indhold af animalsk biprodukt (ABP). Fødevarestyrelsen anser dermed ikke at udbringningen af biokullet sker i henhold til biproduktforordningen 1069/2009, og på denne baggrund giver det fremsendte materiale ikke anledning til bemærkninger til udbringningen.

Der er ikke indkommet bemærkninger fra Styrelsen for Patientsikkerhed.

Med venlig hilsen

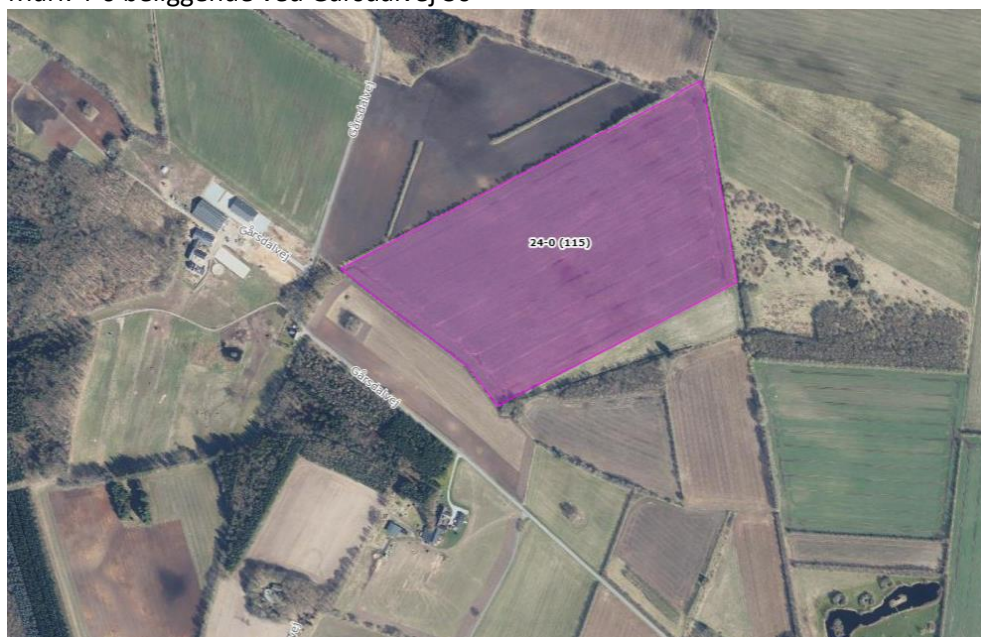
Karin Stavnskær
Miljømedarbejder

Bilag 1. Kort over udbringingsarealerne

Mark 212-0 beliggende ved Fallesgårdevej 16



Mark 4-0 beliggende ved Gårdsdalvej 30



Oversigtskort med placering af de to marker



Bilag 2. Datablad for indholdet af næringsstoffer m.v. i biokul



SkyClean®

Straw based biochar

The core of SkyClean is a pyrolysis process in which organic residues from agriculture and forestry is converted into biochar, gas, and oil by heating to a high temperature without the presence of oxygen.

In the pyrolysis process, half of the carbon in the residues is converted to biochar, while the other half becomes oil and gas. Biochar is a stable material that only decomposes very slowly, and in SkyClean's carbon cycle, the carbon that turns into biochar is effectively removed from the atmosphere, thus providing a very substantial carbon offset. The ratio of H/C_{org} indicates the stability of the biochar.

Besides delivering long-term carbon sequestration, it has been known for millennia that biochar also improves soil and increases food production.

Biochar significantly improves the water retention in sandy and other types of dry soil.

Conversely, biochar improves water flow in heavy clay soil, attractive in regions suffering from increased precipitation due to climate change.

The biochar is produced and controlled after the EBC standard, see label for certification.

Indicative composition based on average production values:

Pyrolysis temperature	600 °C
Water holding capacity	184 %
Bulk density	266 kg/m ³ d.b.
Water content	40 %
Specific surface (BET)	38.1 m ² /g
Ash content (815°C)	18.1 % d.b.
pH	10.3
Total carbon	75.7 % d.b.
Hydrogen	1.9 % d.b.
Oxygen	4.3 % d.b.
H / C _{org}	0.3 (molar)
O / C	0.04 (molar)
Total 8 EFSA-EPA	<1 mg/kg d.b.
Sum 16 EPA-PAH	<6 mg/kg d.b.
N	0.9 % d.b.
P	0.2 % d.b.
K	2.9 % d.b.
S	0.5 % d.b.
Mg	0.2 % d.b.
Mn	89.7 mg/kg d.b.
Zn	61.7 mg/kg d.b.
B	15.3 mg/kg d.b.
Cu	6.0 mg/kg d.b.
Cd	0.2 mg/kg d.b.

n.d.: Not detectable

d.b.: dry basis

For batch specific data see the product label.