

Redet A/S
Tryvej 14
9320 Hjallerup

Brønderslev Kommune
Natur og Miljø
Rådhusgade 5
9330 Dronninglund
+4599454545
Raadhus@99454545.dk
www.bronderslev.dk

Ina Staub Idskov
+45 9945 5552
landbrug@99454545.dk

10. oktober 2025
Sagsnr.: 07.20.08-P19-2-25

Tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens §19 til udspredning af biokul på en mark tilhørende ejendommen Tryvej 14, Hjallerup

Brønderslev Kommune giver hermed tilladelse til at udspredning af biokul på markareal tilhørende ejendommen Tryvej 14, Hjallerup. Der meddeles tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 19. Tilladelsen gives på nedenstående vilkår.

Tilladelsen gives på baggrund af ansøgningen og øvrige oplysninger til sagen, jf. beskrivelsen i afsnittet 'kommunens bemærkninger' samt bilagene til denne tilladelse.

Brønderslev Kommune har vurderet, at udspredning af biokul ikke er omfattet kravet om miljøscreening efter Miljøvurderingsloven, da biokul er blevet godkendt som gødningsprodukt og ikke længere er et affaldsprodukt.

Tilladelser efter miljøbeskyttelseslovens § 19 kan jf. lovens § 20 til enhver tid ændres eller tilbagekaldes uden erstatning, såfremt der er fare for forurening af vandindvindingsanlæg eller risiko for miljøet i øvrigt.

Tilladelsen til udspredning af biokul gives på følgende vilkår:

1. Der må samlet modtages 44,4 ton biokul til udspredning på markarealer Tryvej 14, Hjallerup. Matrikel nr. 36a Hjallerup Fjerding, Hjallerup. Mængden af biokul per hektar er afstemt til fosforloftet på 29 kg P/ha.
2. Udbringning af biokul må kun ske på de arealer, der fremgår af bilag 1. Arealet er i alt 15,31 ha.
3. Det skal sikres at der ikke tilføres biokul til de beskyttede arealer øst og syd for markarealet (beskyttet eng og mose).
4. Udbringning af biokul må ikke give anledning til unødige gener.
5. Biokullet skal analyseres for cadmium, kviksølv, bly, nikkel, chrom, tørstof, total fosfor, kalium, pH og PAH.
6. Der må ikke udbringes mere biokul end at næringsstofferne (bl.a. fosfor, kvælstof og svovl) kan optages af den efterfølgende afgrøde på arealerne. De til enhver tid gældende øvrige begrænsninger for udbringning af næringsstoffer (fosfor og kvælstof) skal overholdes.

7. Indholdet af stofferne nævnt i vilkår 5 skal overholde følgende grænseværdier:

Parameter	Grænseværdi (mg pr. kg tørstof biokul)	Jordkvalitetskriterie (mg pr. kg tørstof jord)
Kviksølv	0,8	1
Bly	120	40
Nikkel	60	30
Chrom	100	500
Cadmium	5	0,5
Kalium	125.000	-
pH	6-11 (vandig ekstrakt)	-
Σ PAH (ΣAcenaphthen, Phenanthren, Fluoren, Fluoranthren, Pyren, Benz(b+j+k)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Benz(ghi)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren)	12	4

8. Markarealer som tilføres biokul, må efter udbringningen ikke indeholde mere tungmetal og tjærestoffer end at jorden efterfølgende kan overholde jordkvalitetskriterierne (se vilkår 7). Kommune kan, hvis det vurderes at jordkvalitetskriteriet ikke er overholdt, kræve prøveudtagning og analyser af jorden til dokumentation for at kravene er overholdt. Prøver skal udføres af en uvildig prøveudtager og analyser skal udføres af et akkrediteret laboratorium.
9. Efter udbringning skal der indsendes en opgørelse over udbragte mængder på arealerne til Brønderslev Kommune. Opgørelsen skal vedlægges analyseresultater på den anvendte biokul.
10. Denne tilladelse er gældende i 1 år efter den er meddelt.

Det ansøgte projekt

Seges Innovation P/S har ansøgt om tilladelse til udbringning af biokul fra Stiesdal Skycleans pyrolyseanlæg i Vrå på et markareal tilhørende ejendommen Tryvej 14, Hjallerup, ejendommen ejes af Redet A/S.

Udbringning af biokul fra SkyClean anlægget hos Redet A/S, Hjallerup fremstillet på basis af biogasrestfibre på den del af mark tilhørende ejendommen Tryvej 14, Hjallerup, hvor der i 2025/26 dyrkes vinter rug.

Udbringningen af biokul sker i forbindelse med markdag for at demonstrere spredning af biokul.

Mængden af biokul per hektar afstemmes til fosforloftet som er 29 kg. P/ha. Baseret på foreløbige analyser af produktionen af biokul fra Stiesdal Skyclean forventes tildelingen at

blive op til 2,9 ton/ha, dvs. 44,4 ton i alt. Mængden vil blive justeret i forhold det faktiske fosfor indhold i biokullene, når biokullene er produceret.

Biokullene tilfører ikke jorden større mængder tungmetaller end det vil være tilfældet med udgangsmaterialet; afgasset biomasse fibre, og vil overholde de relevante grænseværdier for tungmetaller.

Pyrolyseprocessen udføres ved høj temperatur 600 grader og betinger, at PAH og andre miljøfremmede stoffer enten ikke er til stede eller vil overholde de relevante grænseværdier.

Der er fremsendt analyser for indholdet af PAH'er, tungmetaller og PFAS, som viser at biokul overholder grænseværdierne i gældende lovgivning.

Ansøger vurderer at udbringning af biokul ikke vil have større miljøpåvirkning end ved at udbringe biogasrestfiber på markerne.

Kommunens bemærkninger

Miljøbeskyttelseslovens § 19 har til formål at beskytte jord og grundvand mod forurenende stoffer.

Markarealet ligger i et område, hvor der er alm. drikkevandsinteresse, samt delvist indenfor indvindingsopland til Hjallerup Vandforsyning.

Den nærmeste af vandværkets boringer ligger cirka 750 m fra markarealerne. Ud fra markvandingsboringen på ejendommen vurderes det, at der er min. 5 meter til det primære grundvand. Der vurderes dog at være terrænnært grundvand, da der er et beskyttet moseareal syd for marken.

Der er registreret beskyttet eng øst for markarealet og syd for marken er der et beskyttet moseareal, hvor biokullet ønskes udspreddt, det skal derfor sikres at der ikke udspreddes biokul i eng- og moseområder.

Fordelene ved at tilføre biokul til jorden er bl.a. at emissionen af drivhusgasser mindskes, og samtidig kan anvendes som middel til jordforbedring ved at reducere jordens vægtfylde og forbedre luftskifte mm. Biokul har typisk en høj pH-værdi og kan det også virke som et kalkningsmiddel til at hæve jordens pH. Biokullet vil have samme pH som den biomasse der tilføres anlægget, derfor kan biokullet i visse tilfælde have en højere pH. Biokul kan også øge jordens evne til at tilbageholde vand og næringsstoffer i rodzonen samtidig med at medicinrester mm. opkoncentreres ikke i jorden som ved alm. gødsning.

Biokul er stabilt og nedbrydes ikke til CO₂ af jordens mikroorganismer, som det f.eks. sker ved nedmuldning af halm. Forsøg tyder på at biokul har en halveringstid på omkring 2700 år under markforhold og derfor kan bruges til at lagre kulstof i jorden og opnå en klimagevinst.

Brønderslev Kommune vurderer primært at der er 2 risici forbundet med udbringning af biokul på landbrugsjord:

- op koncentration af tungmetaller over tid ved gentagne udbringninger på samme areal
- udvaskning og forurening af det terrænnære grundvand med næringsstoffer

Brønderslev Kommune vurderer ikke at der biokullet i sig selv udgøre en risiko for jord og grundvand, da analyser viser at biokullet overholder jordkvalitetskriterierne og tungmetaller og tjærestoffer betragtes som immobile stoffer der som udgangspunkt ikke nedbrydes eller nedsiver. Derfor er der også risiko for at der over længere tid kan opstå en jordforurening, for at sikre at dette ikke sker har Brønderslev Kommune stillet krav om jordprøver og analyser. Da denne tilladelse kun gives for en begrænset mængde og for 1 år, vil opkoncentrering af forurenende stoffer være begrænset, men det forventes på sigt at der løbende skal udbringes biokul på arealerne.

Der er dog risiko for udvaskning af næringsstoffer til det terrænnære grundvand, hvis der udbringes større mængde end planterne kan optage. Ved kun at tillade den mængde der sædvanligvis bliver udbragt på landbrugsjord, øges den samlede mængde næringsstoffer ikke og der vil ikke være en øges nedsivning af næringsstoffer til det terrænnære grundvand.

Udbringning

Biokul er et restprodukt fra pyrolyse baseret på biogasrestfibre. Biokul indeholder kulstof vegetabilsk eller animalsk inputmateriale f.eks. halm eller fast husdyrgødning.

I gødningsanvendelsesbekendtgørelsen omfattes biokul af definitionen på (fast)organisk gødning. Krav til udbringningsperiode og metode er derfor fastsat i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, der er derfor ikke stillet krav i denne tilladelse til udbringningsmetode mm.

Høring og offentliggørelse

Udkast til tilladelse har været sendt i høring hos ansøger, internt hos Kommunens Grundvands team, Styrelsen for patientsikkerhed, Fødevarestyrelsen og ejer af marken.

Følgende bemærkning er modtaget:

Under henvisning til Brønderslev kommunes sag, Sagsnr.: 07.20.08-P19-2-25 vedr. udbringning af biokul, (fremstillet af biogasfibre v. Agri Energy i Vrå på Stiesdal SkyCleans pyrolyseanlæg), på markareal tilhørende ejendommen Tryvej 14, Hjallerup, Matrikel nr. 36a Hjallerup Fjerding, Hjallerup, har Fødevarestyrelsen følgende bemærkninger:

- Ud fra det fremsendte materiale vurderes biokul, der er fremstillet af biogasfibre, at være et animalsk biprodukt (ABP). Omsætning af materialet skal derfor overholde biproduktforordningen nr. 1069/2009 samt dennes gennemførselsforordning nr. 142/2001.
- Såfremt materialet fremstilles på en virksomhed der er underlagt lovgivningen om Organiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler med animalsk indhold, skal omsætningen af materialet desuden overholde OGI-bekendtgørelse 574 af 29/05/2018 og dertil hørende vejledning nr. 9531 af 29/06/2018.

Venlig hilsen

Jane Dietz Rasmussen

Akademisk medarbejder | Cand. Agro | Veterinær Syd | fvst.dk/kontakt

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Fødevarestyrelsen | Stationsparken 31-33 | 2600 Glostrup | Tlf. +45 72 27 66 42 | +45 72 27 69 00 | fvst.dk/kontakt | www.fvst.dk



Der er ikke lovkrav om at tilladelser efter Miljøbeskyttelseslovens §19 skal offentliggøres men Brønderslev Kommune har valgt at offentliggøre denne afgørelse på Kommunens hjemmeside d. 10. oktober 2025

Partshøring

Det er vurderet, at der ikke er naboer eller lignende, som har særskilt interesse i sagen, da der alene er tale om udspredning af biokul på landbrugsjord, hvilket er at sidestille med almindelig gødningsudspredning. Biokullene forventes ikke at give anledning til væsentlige støv- eller lugtgener.

Klagevejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Det samme kan enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagen samt en række foreninger og organisationer. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [Klageportalen](#) Tidsfrist for klage:

7. november 2025

Når du klager, skal du betale et gebyr på 500 kroner. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Brønderslev Kommune på raadhus@99454545.dk

Klagevejledning i øvrigt

Hvis Kommunens afgørelser ønskes afprøvet ved en domstol, skal et evt. sagsanlæg i henhold til loven være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt.

Aktindsigt

Ifølge forvaltningslovens § 9 har du ret til aktindsigt. Ønsker du en aftale angående dette, eller har du spørgsmål til sagen, er du velkommen til at kontakte mig på telefon 9945 5552 eller sende en mail til adressen landbrug@99454545.dk.

Bilag: Oversigtskort -udspredningsarealer

Med venlig hilsen

Ina Staub Idskov

*Administrativ medarbejder
Natur og Miljø*

Bilag 1

