



Esther og Friederich Kohn
Bakkedal 23
2900 Hellerup

29.08.2019

Sagsnr. GEO-2019-00302

Dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §3 til oprensning af sø med mikroorganismer på Bakkedal 23, 2900 Hellerup

Grundejer af Bakkedal 23 har den 20. maj 2019, på vegne af grundejerne af matriklerne 10hh, 10hi, 10hn, 10hz, Gentofte, ansøgt om dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §3 i forbindelse med oprensning af privat fælles sø.

Ansøgningen vedrører dispensation til: Oprensning ved tilsætning af mikroorganismer

Baggrund

Søen, der ønskes oprenset, har et overfladeareal på ca. 1400 m² og dermed omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3, hvilket betyder, at der ikke må foretages ændringer af søens tilstand. Vandet i søen er grumset med lav sigtbarhed og til tider med algeopblomstringer og medfølgende rådlugt. Tilstanden er i de senere år forværret, og derfor ønsker sølauget (søens ejerfællesskab) at oprense søen ved at benytte sig af en metode, der omfatter tilsætning af mikroorganismer.

Følgende materiale har dannet baggrund for behandling af sagen:

- Ansøgning om dispensation med samtykkeerklæring fremsendt 20. maj 2019 af grundejer Frederich Kohn på vegne af 4 grundejere.
- Supplerende oplysninger fremsendt af Ecological Laboratories den 3. juni 2019.
- Besigtigelse af søen den 4. juni 2019.
- Tilsætningskalender fremsendt af ansøger 27. juni 2019.
- MUDP-rapport om Restaurering af urbane søer og regnvandsbassiner ved anvendelse af mikroorganismer, Miljøstyrelsen 2019.
- Risikovurdering af mikroorganismer til omsætning af slam i regnvandsbassiner, Århus Kommune, februar 2017.
- Miljøteknisk beskrivelse, se bilag 1.
- Miljøteknisk vurdering, se bilag 2.

Øvrige tilladelser / Forhold til anden lovgivning

Der er ikke ved denne dispensation taget stilling til eventuel godkendelse/tilladelse efter anden lovgivning, f.eks. byggeloven, vejloven og planloven.



Habitatdirektivet

Natura 2000-områder / habitatdirektivets bilag IV

Den ansøgte oprensning af søen vurderes ikke at påvirke Natura 2000 områder. Søen, der oprenses, afvander ikke til andre vandområder og/eller beskyttede naturområder. Nærmeste Natura 2000-område er nr. 141, Brobæk Mose og Gentofte Sø, der ligger i en afstand af mere end 1000 m. Natur og Miljø har ikke kendskab til bilag IV-arter i området i og nær søen.

Høring

Udkast til dispensationen har været i høring hos Danmarks Naturfredningsforening (DN), Dansk Ornitologisk Forening (DOF), Miljøstyrelsen (MST), Friluftsrådet (FR) og Sølauget i perioden fra den 9. august til den 23. august 2019.

Indkomne høringssvar: Der er indkommet høringssvar fra DOF, FR og MST, hvoraf kun MST havde egentlige bemærkninger til dispensationen. MST har bemærket, at der tilsyneladende ikke foreligger særlige omstændigheder, hvilket ifølge naturbeskyttelsesloven er krævet for, at der kan gives dispensation fra lovens §3. Gentofte Kommune vil derfor præcisere, at søens tilstand, efter kommunens vurdering, er blevet forværret i de senere år, hvilket algeopblomstringerne med svævealger har indikeret, og at tilsætning af mikroorganismer har en naturforbedrende funktion. Gentofte kommune vurderer, at det ansøgte naturforbedrende tiltag, netop er en særlig omstændighed, der kan begrunde dispensationen fra naturbeskyttelseslovens §3.

Natur og Miljø vurdering

Natur og Miljø vurderer, at den ansøgte oprensning af søen på matr. nr. matriklerne 10hh, 10hi, 10hn, 10hz, Gentofte ikke vil medføre en negativ påvirkning, såfremt vilkår i dispensationen overholdes. Tilsætning af mikroorganismer forventes at have en positiv påvirkning på naturtilstanden.

Gentofte Kommune, melder derfor dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §3 til oprensning af sø med mikroorganismer på Bakkedal 23, 2900 Hellerup.

Lovgrundlag og vilkår

På baggrund af ovenstående meddeler Natur og Miljø dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §3 til oprensning af søen på matriklerne 10hh, 10hi, 10hn, 10hz, Gentofte ved tilsætning af mikroorganismer. Dispensationen meddeles i henhold til Naturbeskyttelseslovens §65 stk. 2¹, på følgende vilkår:

1. Tilsætning af mikroorganismer skal ske i overensstemmelse med ansøgningens oplysninger og den miljøtekniske beskrivelse (bilag 1).
2. Dispensationen omfatter én behandlingsserie som beskrevet i tilsætningskalenderen (bilag 1). Hvis behandlingen ønskes gentaget, skal der fremsendes ny ansøgning til Natur og Miljø.
3. Natur og Miljø skal orienteres om opstartsdato for tilsætning af mikroorganismerne.
4. Dispensationen er gældende fra d.d. og 3 år frem.

¹Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 240 af 13/03/2019



Anbefalinger

Optimale forhold i forbindelse med tilsætning af mikroorganismer

Flere af de mikroorganismer, der anvendes, har høje temperaturoptima. Der anbefales derfor en vandtemperatur på minimum 10° C og helst 15° C ved anvendelse af mikroorganismer.

Af hensyn til effektiviteten bør anvendelse ske i situationer, hvor der er varslet tørvejr i mindst 24 timer frem.

Ligeledes af hensyn til effektiviteten og præcision i udsprøjtningen bør anvendelse ske under vindforhold med maksimalt 8 m/s.

Mikroorganismene bør udsprede over så stort et overfladeareal som muligt.

For at vælge den rigtige behandling er det nødvendigt at foretage en vurdering af hvert vandområde, inden bakterierne tilsættes for at sikre, at disse ville få nok organisk stof at nedbryde.

Hvornår er dispensationen gældende?

Dispensationen må først benyttes, når klagefristen er udløbet. Derudover har en rettidig klage opsættende virkning på afgørelsen, medmindre Miljø- og Fødevarerklagenævne bestemmer andet.

Klagevejledning

Gentofte Kommunes afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, jf. § 78 i Naturbeskyttelsesloven. Klagefristen er 4 uger fra den dato, hvor afgørelsen er meddelt. Klagen skal være indsendt senest den 29.09.2019.

Klagen skal indgives via Klageportalen - følg link på forsiden af [Nævnenes Hus](#).

Klagen er indgivet, når den er tilgængelig i Klageportalen, og kommunen vil efterfølgende indsende sin udtalelse om sagen til Klageportalen samt det materiale, der har ligget til grund for afgørelsen. Når der klages, skal der samtidigt betales et gebyr, som opkræves via betalingskort i Klageportalen. Nævnet vil ikke påbegynde behandlingen af klagen, før gebyret er betalt. Gebyret tilbagebetales, hvis der gives helt eller delvist medhold i klagen. Vejledning om klageforløb og gebyrordning kan findes via [Nævnenes Hus](#).

Klageberettigede, jf. § 86 i Naturbeskyttelsesloven er,

- 1) Adressaten for afgørelsen,
- 2) Ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- 3) Offentlige myndigheder,
- 4) En berørt nationalparkfond,
- 5) Lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- 6) Landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- 7) Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.



Søgsmål

Afgørelsen kan indbringes for domstolene, jf. § 88 i Naturbeskyttelsesloven. Evt. retssag skal anlægges senest 6 måneder efter tilladelsen er meddelt, dvs. senest den 02.03.2020.

Hvis afgørelsen er påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet, vil fristen for at anlægge sag dog være 6 måneder efter Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse foreligger.

Kontaktperson

Har du spørgsmål i sagen, eller ønsker du at drøfte denne nærmere, kan du henvende dig til Magnus Hauch (tlf. 39 98 85 79 eller e-mail mjh@gentofte.dk) eller Maja Toft (tlf. 39 98 85 67 eller e-mail mtof@gentofte.dk).

Med venlig hilsen

Magnus Hauch
Natur- og miljømedarbejder

Kopi af afgørelsen er sendt til følgende:

- Miljøstyrelsen, Tolderlundsvej 5, 5000 Odense C, mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, lokalafdeling DN Gentofte, dngentofte-sager@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 Kbh. V, natur@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, lokalafdeling Gentofte, gentofte@dof.dk
- Friluftsrådet Storkøbenhavn Nord, Scandiagade 13, 2450 Kbh SV storkoebenhavnord@friluftsradet.dk og fr@friluftsradet.dk.
- Esther og Friederich Kohn. Bakkedal 23, Hellerup
- Anna og Andrzej Maruszewics, Bakkedal 21, 2900 Hellerup
- Liliana og Poul Ditlevsen, På Højen 9, 2900 Hellerup
- Dorthe og Roman Dugsen. På Højen 5, 2900 Hellerup

Dispensation offentliggøres desuden på Gentofte Kommunes hjemmeside den 30.08.2019.



Bilag 1 - Miljøteknisk beskrivelse

Grundejer af Bakkedal 23 har den 20. maj 2019, på vegne af grundejerne af matriklerne 10hh, 10hi, 10hn, 10hz, Gentofte, ansøgt om dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §3 i forbindelse med oprensning af privat fælles sø. Figur 1 viser søens beliggenhed.

Baggrunden for ansøgning om oprensning er forbedring af vandkvaliteten i søen. Vandet i søen fremstår grumset, til tider med rådlugt og sigtbarheden lav. Ansøger oplyser at søens dybde er ca. 1 meter på midten med meget dyng på bunden.

Den nuværende plejeindsats består af fjernelse af åkander, tagrør samt begrænsning af trævækst. Derudover iltes vandet nedefra med vha. pumpe. Der er på et tidspunkt udsat rovfisk i et forsøg på at holde bestanden af fredfisk nede og dermed sikre en tilstrækkelig bestand af dyreplankton, der æder alger. Udsætningen virkede dog ikke efter hensigten. Sølauget har tidligere betalt for en oprensning tilbage i 1989. Der er i øjeblikket installeret en "diffuser" der har til formål at ilte og skabe cirkulation i vandsøjlen. I de senere år er der observeret algeopblomstringer med nye typer alger (svævende grønalger).



Luftfoto af søen



Eftersom en traditionel oprensning er en dyr metode til forbedring af vandkvaliteten ønsker sølauget at benytte sig af en alternativ metode, der omfatter tilsætning af mikroorganismer i stedet. Metoden består i at, søen tilsættes bestemte bakteriekulturer, der ved adsorptionsprocesser nedbryder organisk materiale.

De produkter der ønskes anvendt er 3 produkter fra Ecological Laboratories inc. af mærket Microbe-Lift: NATURAL ALGAE CONTROL, NATURAL CLEAR, og NATURAL SLUDGE REDUCER.

Produkterne indeholder følgende bakteriekulturer:

- *Bacillus amyloliquefaciens*
- *Bacillus licheniformis*
- *Rhodospseudomonas palustris*
- *Bacillus amyloliquefaciens*

Bakterierne er alle naturligt forekommende og risikovurderet i rapporten ”Risikovurdering af mikroorganismer” (Århus Kommune, 2017).

Tilsætningskalender:

Bassin 1	
Uge 1	Liter
1: Natural Clear	4
2: Natural Alge Control	2
3: Natural Sludge Reducer	2
Uge 2	Liter
1: Natural Clear	1
2: Natural Alge Control	0,5
3: Natural Sludge Reducer	0,5
Uge 3	Liter
1: Natural Clear	1
2: Natural Alge Control	0,5
3: Natural Sludge Reducer	0,5
Uge 4	Liter
1: Natural Clear	1
2: Natural Alge Control	0,5
3: Natural Sludge Reducer	0,5
Uge 5	Liter
1: Natural Clear	1
2: Natural Alge Control	0,5
3: Natural Sludge Reducer	0,5

Tilsætningskalender

Total forbrug	Liter	Dunke
1: Natural Clear	8	2
2: Natural Alge Control	4	1
3: Natural Sludge Reducer	4	1
	16	4

Bassin 1 = 750.000 liter
Bassin 2 = 250.000 liter
Fiskedam = 25.000 liter



Bilag 2 – Miljøteknisk vurdering

Søen, der ønskes oprenset, har et overfladeareal på ca. 1400 m² og er omgivet af villahaver med forholdsvis stejle brinker og en del store træer. Søen er beliggende på en lokal bakketop uden forbindelse til andre søer og/eller beskyttede naturtyper.

Det vurderes, at det regnvand, der ledes til søen, hovedsageligt stammer fra det omkringliggende villakvarter. Der er ikke afløb fra søen til offentlig kloak.

Naturtilstand af søen

Ved besigtigelse af søen den 4. juni 2019, fremstod søen grumset og med lav sigtbarhed (se foto). Der var dog umiddelbart ikke rådlugt. Der blev observeret en del tagrør langs brinkerne (dominerende) samt mindre områder med hvid åkande. Langs brinkerne observeredes desuden arter som gul iris, eng-forglemmigej, kær-star, ranunkel sp., siv, ager-padderok, lådden dueurt og vandmynte.

Naturtilstanden af søen vurderes at være moderat. Trusler vurderes at være eutrofiering, overskygning og bladnedfald.

Der blev ikke foretaget en egentlig §3 registrering ved besigtigelsen, så vurdering af naturtilstanden beror dels på den §3-registrering der blev foretaget i 2008 af Amphi Consult på vegne af Gentofte Kommune.

Inden søen tilsættes mikroorganismer udfører Gentofte Kommune, Natur og Miljø en reel §3-undersøgelse, så effekten af behandlingen senere kan vurderes.

Beskyttede arter

Natur og Miljø har ikke kendskab til beskyttede arter i/ved søen.

Vurdering af projektets påvirkning af §3-området.

Det vurderes, at tilsætningen af mikroorganismer, vil bidrage til en øget omsætning af organisk materiale i sedimentet. Dette forventes at nedbringe mængden af næringsstoffer i vandsøjlen, der er årsag til de årlige algeopblomstringer. Der forventes derfor færre alger og forbedret sigtddybde i søen umiddelbart efter behandlingsforløbet. Indgrebet har således en naturforbedrende funktion. Omsætningen af organisk materiale vil muligvis føre til forøget iltforbrug, men beluftningssystemet vurderes at nedsætte risiko for iltsvind.

Konklusion

Samlet set vurderer Natur og Miljø, at det ansøgte ikke vil medføre en negativ påvirkning af søens plante og dyreliv. Tilsætning af mikroorganismer forventes derimod at have en positiv påvirkning på naturtilstanden.



Søen ved besigtigelse 4. juni 2019.