

Vinding Kunstgræsbane  
Nygårdsvej 10  
7100 Vejle

**Birgit Mortensen**  
Sagsbehandler -  
spildevand

Lokal tlf.: 76 81 24 42  
bimor@vejle.dk

Her bor vi:  
Kirketorvet 22  
7100 Vejle

13. juni 2023

J. nr.: 06.11.01-P19-227-  
23

# Tilladelse til udledning af drænvand fra Vinding Kunstgræsbane til Hørmøllebækken via udløb VE112B

Vinding Kunstgræsbane har den 19. april 2023 søgt om tilladelse til udledning af drænvand fra en ny kunstgræsbane ved Nygårdsvej 10, 7100 Vejle til Hørmøllebækken via det eksisterende regnvandssystem i området.

## Tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven

Vejle Kommune meddeler hermed tilladelse til udledning af drænvand fra en kunstgræsbane. Tilladelsen meddeles i medfør af Miljøbeskyttelseslovens §§ 19 og 28 stk. 1. Vinding Kunstgræsbane (CVR nr.: 37668923) er ansvarlig for, at etablering og drift af kunstgræsbanen sker i overensstemmelse med vilkårene i nærværende tilladelse. Tilladelsen omfatter alene miljømæssige forhold som er omfattet af Miljøbeskyttelseslovens § 28.

Tilladelsen er gældende fra dags dato og offentliggøres på Vejle Kommunes hjemmeside ([www.vejle.dk/afgoelser](http://www.vejle.dk/afgoelser)) den 15. juni 2023.

Såfremt anlægget ikke er etableret inden 1 år, bortfalder denne tilladelse.

### Vilkår

Vinding Kunstgræsbane skal sikre,

1. at etablering, drift og vedligehold sker i overensstemmelse med ansøgningsmaterialet.
2. at der indsendes en "som udført" kloaktegning for etablering og tilslutning af prøvetagningsbrønd til ejendommens regnvandssystem. Kloaktegningen skal vise ny kunstgræsbane, renseenhed og prøvetagningsbrønd samt rørføring herfra og frem til skelbrønd eller tilslutningssted til Vejle Spildevands regnvandssystem.

### Teknik & Miljø Vand

Kirketorvet 22, 7100 Vejle  
Tlf.: 76 81 22 30  
spildevand@vejle.dk  
www.vejle.dk

Åbningstider  
Fremmøde  
Mandag-onsdag kl. 8-15  
Torsdag kl. 8-17  
Fredag kl. 8-14

Telefon  
Mandag-onsdag kl. 8-15  
Torsdag kl. 8-17  
Fredag kl. 8-14

Færdigmelding skal ske umiddelbart efter kloakarbejdet er udført og inden banen tages i brug. Færdigmelding kan ske via den digitale løsning på kommunens hjemmeside

<https://www.vejle.dk/selvbetjening/faerdigmeld-autoriseret-kloakarbejde-kloakattest/>

3. at brugere af banen er bekendt med tilladelsens vilkår, der vedrører driften af banen, herunder vilkårene for snerydning og forholdsreglerne mod spredning af gummigranulat.
4. at der er udpeget en kontaktperson vedrørende etablering og driften af banen. Navn og kontaktoplysninger på denne kontaktperson skal være kendt af Vejle Kommune. Ved skift af kontaktperson skal dette straks meddeles Kommunen.

#### Banens indretning og vedligehold

5. at der etableres et filter baseret på filterjord til rensning af drænvand. Københavns Universitet har udarbejdet vidensblad 07.30-03 og 07.03-06 om filterjord, som er reference med hensyn til filtrets opbygning.
6. at der etableres en prøvetagningsbrønd ved banens drænsystem efter filtermulds-filteret, hvor der er mindst 10 cm fri vandstråle. Vejle Kommune kan eventuelt meddele særskilt godkendelse af anden udformning af prøvetagningsbrønden, der giver samme eller bedre mulighed for at udtage repræsentative drænvandsprøver.
7. at dræn og filtermuld-filter vedligeholdes og fungerer, så dets funktion sikres. Vedligehold og udskiftning af filtermuld skal ske i overensstemmelse med anvisninger i bilag 1.
8. at der etableres hegn og opkanter langs hegnet hele vejen rundt om kunstgræsbanen. Med kunstgræsbanen forstås hele det areal, hvorpå der udlægges gummigranulat og kunstgræs måtten, samt tilsvarende arealer.

#### Opsamling af gummigranulat

9. at der kun er en indgang, der benyttes som adgangsvej til kunstgræsbanerne. Der må dog gerne være åbninger i hegnet (mandehuller) beregnet til at hente bolde, der skydes uden for banen. Alle andre adgange til banens skal være aflåste, dog undtagen de kortvarige tidsrum, hvor de bruges som adgangsvej f.eks. til maskiner.
10. at området omkring kunststofbanen renholdes for gummigranulat i det omfang, det er teknisk muligt.
11. at der etableres riste ved udgangen til at opsamle gummigranulat, og at der er bænke og børster til rådighed, så spillerne kan afrense tøj og sko.
12. at gummigranulatet ikke spredes til omgivelserne i væsentligt omfang. Det vil sige, at der etableres de fornødne foranstaltninger for at sikre mod spredningen af gummigranulatet herunder de nævnte opkanter langs banen.
13. at gummigranulat ikke kan spredes til filtret eller hoveddrænet i andet end uvæsentlig mængde.

#### Analyser af drænvandet

14. at der over et driftsår udtages og analyseres 4 stikprøver af drænvandet. Såfremt det er praktisk muligt skal prøverne udtages løbende gennem et kalenderår eksempelvis forår, sommer, efterår og vinter.

Prøverne udtages, når drænet er vandførende.

Driftsåret skal være det første år kunstgræsbanen er taget i brug, idet Vejle Kommune eventuel kan meddele skriftlig accept til afvigelser herfra.

Stikprøverne skal analyseres for følgende stoffer, som er analysepakker special tilpasset kunstgræsbaner:

- En analysepakke for tungmetaller omfattende Bly (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kobber (Cu), Kviksølv (Hg), Nikkel (Ni) og Zink (Zn)

- En analysepakke for blødgørere omfattende Benzylbutylphthalat (BBP), Di-(2-ethylhexyl)adipat (DEHA), Diethylhexylphthalat (DEHP), Diethylphthata (DEP), Diisononylphthalat (DINP), Di-n-Butylphthalat (DBP) og Di-n-octylphthalat (DNOP).

Vejle Kommune kan meddele accept af, at analysepakkerne har en anden sammensætning end angivet ovenfor.

15. at prøvetagning og analyse af stikprøverne foretages af et akkrediteret firma/laboratorium i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 2362 af 28. november 2021 om kvalitetskrav til miljømålinger. Kopi af analyseresultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden (pt. [spildevand@vejle.dk](mailto:spildevand@vejle.dk)) senest 1 måned efter prøveudtagningen er udført eller efter nærmere aftale.

#### Snerydning

16. at sne og is fra kunstgræsbanen primært fjernes manuelt eller maskinelt, og afryddet sne holdes inden for banens indhegning eller lægges på et tilsvarende areal med fast bund, indhegning og opkanter. Der må ikke anvendes roterende børster eller sneslynge eller andre maskine, der spreder sneen ukontrolleret.
17. at såfremt der saltes, skal der løbende arbejdes på at anvende bedste mulige teknik så forbruget mindskes mest muligt. Hvis der ønskes anvendt andre tømidler end salt, skal midlet forinden godkendes af Vejle Kommune. De anvendte tømidler skal registreres i en driftsjournal med indkøbte mængder og type, samt hvornår det er anvendt og i hvilke mængder. Driftsjournalen skal være tilgængelig for Vejle Kommune og opbevares i mindst 2 år.
18. at der maksimalt anvendes 1 tons salt på banen pr. år.

#### Afvikling af banen

19. at kunstgræs og granulat i sin helhed straks fjernes og sendes til genanvendelse, hvis driften af kunstgræsbanen på et tidspunkt ophører. Herunder skal sand med granulat bortskaffes til godkendt modtager.

#### **Øvrige vilkår**

Tilladelsen kan til enhver tid og uden erstatning ændres eller tilbagekaldes af hensyn til:

- fare for forurening af vandforsyningsanlæg,
- gennemførelse af ændret spildevandsafledning som følge af en ny spildevandsplan eller
- miljøbeskyttelse i øvrigt.

## **Afgørelse vedrørende VVM-screening**

I forbindelse med anmeldelse af projektet og fremsendelse af projektansøgning er der foretaget en VVM-screening i henhold til: Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (Miljøvurderingsloven)<sup>1</sup>.

Miljøpåvirkningen ved etablering og drift af banen omfatter belysning, støj, udledning af drænvand med videre. I følge VVM screeningen er der ikke grund til at antage, at etablering og drift af kunstgræsbanen vil kunne påvirke miljøet væsentligt.

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023

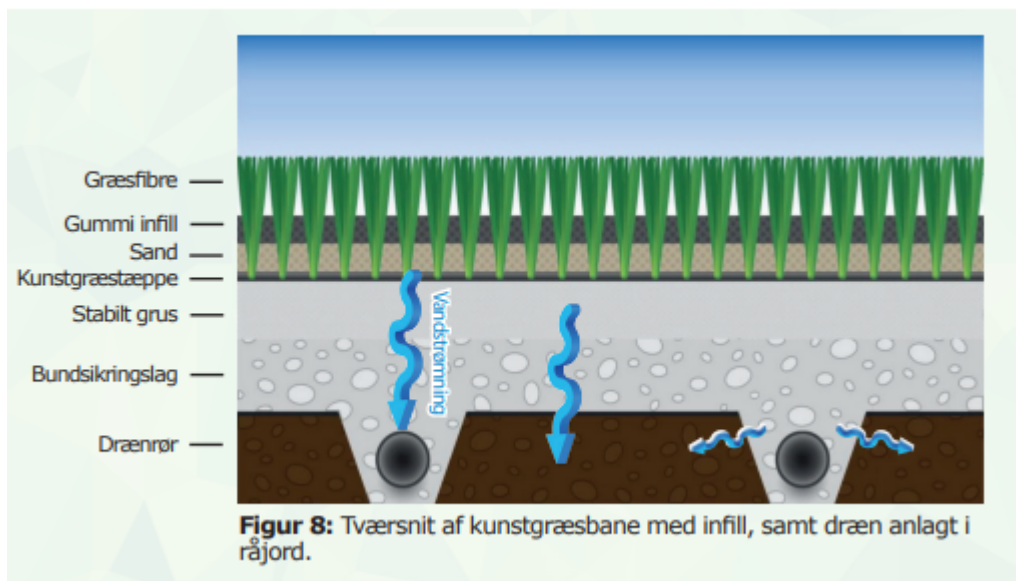
Vejle Kommune træffer hermed afgørelse om, at projektet ikke er omfattet af et krav om en særskilt miljøvurdering i henhold til Miljøvurderingsloven. I forbindelse med afgørelsen er VVM-screeningen gennemgået. Det bemærkes, at der er truffet effektive forholdsregler mod spredning af gummigranulat fra kunstgræsbanerne, at det vurderes, at miljøkvalitetskravene i recipienter kan overholdes og at andre påvirkninger som f.eks. støj og lys vurderes at være miljømæssigt forsvarlige. Afgørelsen er truffet i henhold til § 21 i Miljøvurderingsloven. Der kan klages over VVM-afgørelsen i henhold til § 49 i Miljøvurderingsloven, og der henvises til nedenstående klagevejledning.

## Projektbeskrivelse

Vejle Kommune har modtaget ansøgning om tilladelse til udledning af drænvand fra kunstgræsbane på matrikel nr. 2a Vinding By, Vinding. Der etableres en ny kunstgræsbane på 7215 m<sup>2</sup> ved siden af en eksisterende bane. Drænvandet fra den nye kunstgræsbane ønskes koblet på regnvandssystemet på grunden. Regnvandssystemet fra kloakopland VE112 afleder til Hørmøllebækken, og fjernrecipienten er Vejle Fjord.

Kunstgræsbanen består af en måtte med stive opretstående plasttråde (græstæppe), som får banen til at ligne en græsbane. Der fyldes et lag gummigranulat imellem plasttrådene oven på måtten. Kunstgræsbanen opbygges med stabilgrus og sand. Der nedfræses drænledninger på langs af banen. Drænledninger samles og passerer en renseforanstaltning i form af et filtermuldsfilter inden drænvandet tilsluttes regnvandssystemet på ejendommen. Der etableres en prøvetagningsbrønd efter rensenheden, så det vil være muligt at udtage prøver af drænvand til analyse af drænvandets indholdsstoffer.

Det etableres en opkant langs hele banens omkreds, som hindrer gummigranulat i at spredes fra banen. Kunstgræsbanen indhegnes, så der kun er en adgangsvej til banen for fodboldspillere på banen. Alle andre adgangsveje skal holdes aflåst. Dette mindsker risikoen for at trække gummigranulat fra kunstgræsbanen til omgivelserne. Der må dog være mandehuller i hegnet, som må bruges til at hente bolde, der ruger over hegnet. I forbindelse med spilleradgangen etableres et område, hvor spillerne skal rengøre sig for granulat. Rengøringsområdet etableres med fast bund under riste, så granulat kan opsamles.



Figur 1: Tegning for typisk opbygning af kunstgræsbane

### Kommunens vurdering:

I kunstgræsbaner anvendes store mængder gummigranulat fra genbrug af dæk. Gummiet indeholder en lang række stoffer, som findes naturligt i gummi eller tilsættes som additiv for at tilføje forskellige egenskaber. Tilsvarende er selve kunstgræsset udformet i plast, der er tilsat blødgørere (phthalater) for at gøre plastmåtterne og græsstråene fleksible. Gummi fra dæk er med i definitionen af mikroplast. Men da regnvandet passerer flere lag filtermateriale i form af sand og filtermuld, vurderes mikroplast ikke at forekomme i væsentlige mængder i drænvandet. Det gummigranulat, der anvendes på kunstgræsbanerne, er rensat mekanisk, hvilket også vurderes at medvirke til en relativt lav udvaskning af metaller og et lille indhold af polyaromatiske hydrocarboner.

#### Udledning af stoffer i drænvandet

Den nye banen er sammenlignelig med en anden banen i Vejle Kommune, hvor der er foretaget egenkontrolanalyser af indholdsstoffer i drænvandet.

Udtaget	Enhed					
stikprøve		31.08.2021	3.06.2022	09.11.2022	15.03.2023	29.09.2022
<b>Metaller</b>					<b>Ufiltreret</b>	
Bly (Pb)	µg/l	0,7	0,7	1,2	< 0,5	3,5
Cadmium, Cd	µg/l	< 0,05	0,06	0,07	< 0,05	0,05
Chrom, Cr	µg/l	1,7	0,5	1,0	1,3	1,7
Kobber, Cu	µg/l	4	2,9	4,8	0,73	19
Kviksølv (Cu)	µg/l	< 0,05	0,26	< 0,05	0,12	< 0,05
Nikkel, Ni	µg/l	4	1,8	3,7	< 1	1,8
Zink, Zn	µg/l	29	8,1	38	< 5	21
<b>Blødgørere</b>					<b>Filtreret</b>	
Di-n-butylphthalat (DBP)	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Benzylbutylphthalat (BBP)	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethylhexylphthalat (DEHP)	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Di-(ethylhexyl)adipat (DEHA)	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Di-n-octylphthalat (DNOP)	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethylphthalat (DEP)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Diisononylphthalat (DINP)	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3

Tabel 1: Analyseresultater af drænvand fra kunstgræsbane i Give, Vejle Kommune

Faktisk afledt mængde drænvand fra banen er ukendt og vil variere afhængig af nedbør, temperatur, fordampning og graden af nedsivning. Årsmiddelnedbøren i Vejle Kommune er 823 mm svarende til at der falder 823 l regnvand pr. m<sup>2</sup> og med udgangspunkt i en bane på 7215 m<sup>2</sup> vil en fuldstændig afstrømning af regnvand fra banen svare til en afledning på ca. 6.000.000 l/år og 0,2 l/s. Regnvandet filtreres gennem sandlag under banen, og drænvand passere en rensenhed bestående af filtermuldsjord, som vil tilbageholde metaller og blødgørere. Tilbageholdte stoffer vil ophobes i sedimentet og den underliggende jord, hvis der sker nedsivning. Filterjord er en specifik jordblanding, som er optimeret i forhold til rensning af det nedsivende regnvand. Filtermuld skal opfylde en række krav til indholdet af sand, ler, organisk materiale og pH. Filterjordsfiltre er blandt andet beskrevet i Københavns Universitet vidensblad 07.30-03 og 07.03-06 om filterjord.

Indholdet af forurenende stoffer i drænvandet fra kunstgræsbanen forventes at være på et så lavt niveau efter rensning i filtermuldsmatrice, at udledningen ikke vil være til hinder for en fremtidig målopfyldelse. Efter et forsigtighedsprincip sættes krav om egenkontrol af drænvandet og tilhørende grænseværdier. Skulle egenkontrollen vise en overskridelse af miljøkvalitetskravene for nationalt specifikke stoffer vil der være mulighed for skærpelse af tilladelsen og dermed udledningen til recipienten.

### Vejledende grænseværdier for drænvandet fra kunstgræsbanen

Stof	Grænseværdi
Bly	25 µg/l
Cadmium	5 µg/l
Krom	50 µg/l
Kviksølv	1 µg/l
Tin	4 µg/l
Zink	500 µg/l
DEHP Cas nr.: 117-81-7	26 µg/l

### Beskyttet natur

Hørmøllebækken er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Projektet kræver ikke dispensation i medfør af naturbeskyttelseslovens bestemmelser.

### Beskrivelse af recipient

Hørmøllebækken, er jf. gældende vandplan, målsat til god økologisk tilstand for kvalitetselementerne smådyr, fisk, vandplanter og alger. Den nuværende tilstand er dårlig økologisk tilstand grundet tilstanden for fisk. Udledningen af rensed filterskyllevand må ikke give anledning til en forringelse af de fire kvalitetselementer, og må ikke give anledning til at miljømålet ikke kan nås. Udledningen må desuden ikke føre til at målopfyldelse for nationalt specifikke stoffer ikke kan opnås. Der henvises til bilag 2 for en uddybende beskrivelse og vurdering af udledningens mulige påvirkning af recipienten.

### Udløb/hydraulik

Kommunen vurderer, at der kan tillades en udledning til Hørmøllebækken på maksimalt 1 l/sek/ha. Det bemærkes, at Hørmøllebækken på grund af placeringen i et stejlt område har en naturlig afstrømning med begrænset forsinkelse og tilsvarende høje afløbstal.

### Natura 2000

Den ansøgte udledning ligger ikke inden for Natura 2000 område og 3,6 km vest for Natura 2000 område nr. 68 Munkebjerg Strandskov. Kommunen vurderer, at udledningen ikke vil påvirke dette Natura 2000 område. Desuden vurderer kommunen, at udledningen ikke vil medføre beskadigelse af plantearter samt yngle og resteområder for de dyrearter som fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

### Vandindvindingsinteresser

Kunstgræsbanen ligger i indvindingsopland til Fjeldvig Vandværk 1,2 km sydøst for indvindingsboringer. Boringerne er omkring 70 m dybe og velbeskyttede. Det vurderes derfor, at der ikke er indvindingsinteresser til drikkevand eller til andet formål, som kan blive påvirket i forbindelse med anlæggelse og drift af kunstgræsbanen.

### Samlet vurdering

Vejle Kommune vurderer samlet, at det er miljømæssigt forsvarligt på de fastsatte vilkår, at meddele tilladelse til at dræn fra kunstgræsbanen kan sluttes til ejendommens regnvandssystem med udledning til Hørmøllebæk.

## Klagevejledning

Jf. Miljøvurderingsloven kan der klages over afgørelsen om, at der ikke er pligt til at udarbejde en særskilt miljørapport i forlængelse af VVM-screeningen. Alle kan klage over denne afgørelse for så vidt angår retlige forhold.

Jf. Miljøbeskyttelsesloven kan der klages over afgørelse om tilladelse til udledning af drænvand til recipient.

Kommunalbestyrelsens afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af:

- afgørelsens adressat;
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald;
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål;
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser;
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, fsva. afgørelser efter kapitel 3-5 og 9 a;
- Danmarks Fiskeriforening fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb, søer eller havet;
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb og søer.

Klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet indgives skriftligt til den myndighed, der har truffet afgørelsen, ved anvendelse af digital selvbetjening. Du opretter din klage i Klageportalen, som du finder et link til på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

Klagefristen udløber 13. juli 2023. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr., hvis du klager som privatperson, og 1.800 kr. hvis du klager som virksomhed eller organisation. Gebyret betales via klageportalen.

Efterfølgende kommunikation om klagesagen skal ske ved anvendelse af digital selvbetjening. Myndigheden skal, hvis den vil fastholde afgørelsen, snarest og som udgangspunkt ikke senere end 3 uger efter klagefristens udløb videresende klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen ledsages af de dokumenter, der er indgået i sagens bedømmelse, og en udtalelse fra myndigheden med myndighedens bemærkninger til sagen og de anførte klagepunkter. Myndigheden sender samtidig med videresendelsen af klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet en kopi af sin udtalelse til de i klagesagen involverede med en frist for at afgive bemærkninger til Miljø- og Fødevareklagenævnet på 3 uger fra modtagelsen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til kommunen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes. Du får besked fra Miljø- og Fødevareklagenævnet om din anmodning kan imødekommes.



Hvis du har spørgsmål til tilladelsen, er du velkommen til at kontakte Vejle Kommunes Teknik & Miljø – Vand for yderligere oplysninger.

## Lovhenviisning

Miljøbeskyttelsesloven<sup>2</sup>

Spildevandsbekendtgørelsen<sup>3</sup>

Naturbeskyttelsesloven<sup>4</sup>

VVM-bekendtgørelsen<sup>5</sup>

## Bilag

Bilag 1: Anvisning for etablering og drift af filtermulds-filter

Bilag 2: Påvirkning af vandløb

Venlig hilsen

**Birgit Mortensen**

### Kopi til:

Sundhedsstyrelsen

[sesyd@sst.dk](mailto:sesyd@sst.dk)

Friluftsrådet

[fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund

[post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Fiskeriforening

[mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk)

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark

[nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)

DN

[dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Lokalforeninger under DN

[dnvejle-sager@dn.dk](mailto:dnvejle-sager@dn.dk)

Vejle Museum

[museerne@vejle.dk](mailto:museerne@vejle.dk)

Vejle Spildevand A/S

[mail@vejlespildevand.dk](mailto:mail@vejlespildevand.dk)

<sup>2</sup> Lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023

<sup>3</sup> Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1393 af 21. juni 2021

<sup>4</sup> Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 1986 af 27.10.2021

<sup>5</sup> Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023

## Bilag 1: Anvisning for drift af filtermuldsunderlag i kunstgræsbanen

1. Som beskrevet i tilladelsen udformes rensesiltag i form af et filtermulds-filter med udledning til prøvetagningsbrønd og regnvandssystem.
2. Der skal anvendes filtermuld med neutral pH, og ikke under en pH på 6,5. Hvis pH er mindre end 6,5 tilsættes f.eks. jordbrugskalk til en pH på mindst 7,5.
3. Filtermulden skal opbygges med 1-3 % organisk stof, og et lerindhold på 3-10 %.
4. Filtermuldens hydrauliske ledningsevne skal være mellem  $10^{-5}$  -  $10^{-4}$  m/s.
5. Den udlagte filtermuld skal hvert 10. år analyseres for parametrene i tabel 1. Overskrides enkeltværdierne i tabellen, skal filtermulden skiftes.

Stof	Øvre grænse for lettere forurenede jord (mg/kg tørstof)
Bly	400
Cadmium	5
Chrom (ikke Cr-VI)	1000
Kobber	1000
Zink	1000
Nikkel	30
Total PAH	40
Kulbrinte-fraktion C <sub>20</sub> -C <sub>35</sub>	300
Di-Benz(a,h)anthracen	3
Benz(a)pyren	3

Tabel 1. Parametre til analyse, og deres afskæringskriterier.

<sup>1</sup> Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, juli 2001.

6. Prøverne skal udtages tre tilfældige steder i filteret. Der skal tages prøver i to forskellige dybder eksempelvis 5 og 15 cm. De tre stikprøver fra hver sin dybde blandes til to blandeprøver (én fra hver dybde) således, at man får to prøver til analyse fra hver af de tre målesteder.
7. Oversigtskort fra prøvetagningsstederne samt analyseresultaterne, skal sendes til Teknik og Miljø, Team Spildevand.
8. Filtermulden skal udskiftes, når koncentrationen af miljøfremmede stoffer i 10-15 cm dybde overskrider kriterierne for forurenede jord, se tabel 1.

## Bilag 2 – Påvirkning af vandløb

Hørmøllebækken, er jf. gældende vandplan, målsat til god økologisk tilstand for kvalitetselementerne smådyr, fisk, vandplanter og alger. Den nuværende tilstand er dårlig økologisk tilstand grundet tilstanden for fisk. Udledningen af rensset filterskyllevand må ikke give anledning til en forringelse af de fire kvalitetselementer, og må ikke give anledning til at miljømålet ikke kan nås. Udledningen må desuden ikke føre til at målopfyldelse for nationalt specifikke stoffer ikke kan opnås.

### Smådyr

Miljømålet for smådyr er faunaklasse 5. Den aktuelle tilstand er faunaklasse 5.

Vandløbenes tilstand beregnes med Dansk Vandløbsfaunaindeks, (DVFI), hvor miljøtilstanden beskrives på en skala fra 1-7, hvor 1 karakteriserer et manglende eller ensidigt dyreliv, som ofte indeholder et stort antal forureningstolerante arter. DVFI 7 beskriver modsat et vandløb, hvor tilstanden er af høj kvalitet, og i disse vandløb findes en fauna, der oftest er både arts- og individrig – og med en række af rentvandsarter. Ved nærmeste vandløbsstation (33000128) er tilstanden vurderet til faunaklasse 6.

### Fisk:

Den aktuelle tilstand for fisk er dårlig økologisk tilstand, da i seneste undersøgelse i 2017 er fundet blot 5 ørredyngel per m<sup>2</sup> på station 33000128. Det er Vejle Kommunes vurdering at tilstanden for fisk i bækken skyldes at den nederste del af vandløbet er rørlagt, hvilket besværliggør ørredernes gydevandring i vandløbet, og at udledningen af drænvand til bækken således ikke vil være en hindring for målopfyldelse for fisk i vandløbet.

### Vandplanter og alger:

Staten har generelt ikke vurderet tilstanden for vandplanter og alger i danske vandløb, og tilstanden er derfor ukendt. Det er Vejle Kommunes vurdering, at udledningen ikke vil være til hinder for en fremtidig målopfyldelse af disse parametre.

### Hydrauliske forhold:

Hydraulisk, vil tilførslen af drænvand samlet set ikke ændre på de eksisterende forhold, idet der ikke sker markante ændringer af de tilførte vandmængder. Det er derfor Vejle Kommunes vurdering, at udledningen ikke vil hindre opfyldelsen af vandløbets biologiske målsætning, herunder forhindrer opfyldelse af en god økologisk tilstand.

### Nationalt specifikke stoffer:

Tilstanden for nationalt specifikke stoffer i vandløbet er ukendt da staten ikke har vurderet denne. Indholdet af forurenende stoffer i drænvandet fra kunstgræsbanen forventes at være på et så lavt niveau efter rensning i filtermuldsmatrice, at udledningen ikke vil være til hinder for en fremtidig målopfyldelse. Efter et forsigtighedsprincip sættes krav om egenkontrol af drænvandet og tilhørende grænseværdier. Skulle egenkontrollen vise en overskridelse af miljøkvalitetskravene for nationalt specifikke stoffer vil der være mulighed for skærpelse af tilladelsen og dermed udledningen til recipienten.

### Konklusion

Vejle Kommune vurderer, at udledning af drænvand til Hørmøllebækken ikke vil forringe tilstanden i vandløbet og at udledningen ikke vil være til hinder for fremtidig målopfyldelse i vandløbet.