



Postadresse:
Frederiksgade 9
4690 Haslev

Telefon: 56203000

www.faxekommune.dk

Dato: 4. oktober 2021

Sagsnummer:
06.01.15-P19-1-21

Kvalitetssikret af linem

Nedsivnings- og tilslutningstilladelse Kunstgræsbane Haslev FC

Spildevandsteknisk beskrivelse og vurdering
samt vilkår for

Haslev FC
Stadionvej 10
4690 Haslev

Center for Plan & Miljø
4. oktober 2021

Indhold

1. INDLEDNING	3
1.1. BESKRIVELSE AF PROJEKTET	3
1.2. VVM.....	3
1.3. HØRING	3
1.4. OFFENTLIGGØRELSE	4
2. VILKÅR.....	5
2.1. TILLADELSENS OMFANG.....	5
2.2. INDRETNING	5
2.3. DRIFT	5
2.4. UDSKIFTNING AF KUNSTGRÆS OG OPHØR AF DRIFTEN	6
2.5. BORTSKAFFELSE AF AFFALD	6
2.6. KONTROL AF DRIFT	6
2.7. GENERELLE VILKÅR	7
2.8. ANDET	8
3. SPILDEVANDSTEKNISK BESKRIVELSE	9
3.1. BYGHERRE, ANSØGER OG BRUGER AF BANEN	9
3.2. BELIGGENHED	9
3.3. INDRETNING	9
3.4. DRIFT.....	10
3.5. SPILDEVANDSMÆNGDER.....	10
3.6. SPILDEVANDS SAMMENSÆTNING	11
3.7. NATURFORHOLD.....	13
3.8. JORD OG GRUNDVANDSFORHOLD.....	14
4. SPILDEVANDSTEKNISK VURDERING	16
4.1. BELIGGENHED OG PLANFORHOLD.....	16
4.2. INDRETNING	16
4.3. DRIFT.....	16
4.4. KONTROL AF DRIFT	17
4.5. GRUNDVANDS- OG JORDFORHOLD	18
4.6. SPILDEVANDETS SAMMENSÆTNING	18
4.7. NATUR OG HABITATER	19
4.8. VURDERING.....	19
4.9. BEMÆRKNINGER TIL UDCAST	20
5. KLAGEVEJLEDNING	21
BILAG 1 SITUATIONSPLAN.....	22
BILAG 2 AFLØBSPLAN	24
BILAG 3 JORDBUNDSFORHOLD.....	25



1. Indledning

Haslev FC skal have udskiftet kunstgræstæppe på deres eksisterende kunstgræsbane. I den forbindelse er det aftalt, at der udarbejdes en spildevandstilladelse til banen. Faxe Kommune har den 19. maj 2021 modtaget en ansøgning om nedsivning og tilslutning af overfladevand til den offentlige regnvandsledning, fra kunstgræsbanen ved Haslev FC, Stadionvej 10, 4690 Haslev.

Virksomhedens aktiviteter reguleres efter § 42 i miljøbeskyttelsesloven, som giver Faxe Kommune mulighed for at give påbud om, at uhygiejniske forhold eller væsentlig forurening nedbringes.

Tilladelsen gives efter miljøbeskyttelseslovens¹ § 19 og § 28, stk. 3.

Tilladelsen til nedsivning og tilslutning af overfladevand fra kunstgræsanlægget kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, se klagevejledning i afsnit 5. Klagefristen er den 1. november 2021.

Hvis ikke tilladelsen er udnyttet senest 3 år efter den er meddelt, bortfalder den.

De fremsendte oplysninger er sammenfattet i den spildevandstekniske beskrivelse.

1.1. Beskrivelse af projektet

Det er Haslev FC's ønske, at det eksisterende udtjente kunstgræstæppe på anlægget fjernes og erstattes af et nyt kunstgræstæppe-/system. Kunstgræsanlægget har et samlet areal på ca. 11.740 m². Det nye kunstgræssystem udføres med opbygning svarende til et 3. generations kunstgræssystem bestående af et kunstgræstæppe med en stråhøjde på 50-60 mm og infill af silica-/kvarssand og SBR (ELT) gummigranulat.

Afvanding af overfladevand fra kunstgræsanlægget vil fortsætte stort set uændret, ved infiltration igennem baneopbygningen og herfra ved nedsivning igennem de underliggende jordlag samt ved afledning til drænsystemet.

1.2. VVM

Der er tale om en eksisterende kunstgræsbane, hvor kunstgræstæppet udskiftes. Faxe Kommune har vurderet at ændringen ikke er screeningspligtig i forhold til miljøvurderingslovens² § 16 og 21.

1.3. Høring

Udkast til tilslutningstilladelsen har været til udtalelse hos:

- Ansøger (DJ Miljø & Geoteknik P/S)
- Faxe Forsyning A/S
- Faxe Kommune, Center for Ejendomme (grundejer)

De fremsendte oplysninger er sammenfattet i den spildevandstekniske beskrivelse.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019 om miljøbeskyttelse.

² Lovbekendtgørelse nr. 973 af 25. juni 2020 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



1.4. Offentliggørelse

Tilladelsen er den 4. oktober 2021 offentliggjort på Faxe Kommunes hjemmeside.

Afgørelsen er sendt til:

- Danmarks Naturfredningsforening, lokal Faxe, dnfaxe-sager@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, lokalafd. Faxe, faxe@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening natur@dof.dk
- Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk oestsjaelland@friluftsradet.dk
- Sundhedsstyrelsen, seost@sst.dk
- Danmarks Idrætsforbund, dif@dif.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk og sydsjaelland@sportsfiskerforbundet.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk



2. Vilkår

På baggrund af det foreliggende materiale giver Faxe Kommune hermed tilladelse til nedsivning og tilslutning af overfladevand fra kunstgræsbanen Stadionvej 10, 4690 Haslev på følgende vilkår:

2.1. Tilladelsens omfang

1. Tilladelsen omfatter overfladevand fra det ca. 11.740 m² kunstgræsaneanlæg ved HFC, Stadionvej 10, 4690 Haslev.
2. Tilladelsen gælder for det overfladevand, der løber gennem kunstgræsbanerne og nedsiver direkte eller opsamles i kunstgræsbanernes drænsystem.

2.2. Indretning

3. Kunstgræsbanen med tilhørende installationer, herunder afløbssystem skal udføres som anført i ansøgningen og den miljøtekniske redegørelse.
4. Kunstgræsbanen skal være indrettet, så der ikke kan tilledes regnvand fra de omkringliggende arealer.

Banen skal endvidere dimensioneres, placeres og udføres således, opbygges således, at der ikke forekommer overfladisk afstrømning til de omkringliggende naboarealer, herunder vejarealer.

5. Overfladevand opsamlet i kunstgræsbanens drænsystem skal tilsluttes ejendommens regnvandssystem og ledes til den offentlige regnvandsledning.
6. Det skal være muligt at udtage prøver, der alene indeholder drænvand fra kunstgræsbanen. Prøvetagningsstedet skal udformes så det er muligt at udtage en stikprøve af drænvandet i en frit faldende stråle før tilslutning til offentlig regnvandsledning.
7. Der skal fremsendes datablade på kunstgræstæppe mv. når leverandøren er fundet, og inden banen etableres.

2.3. Drift

8. Der skal udarbejdes en drift- og vedligeholdelsesplan for kunstgræsbanerne.
9. Der må kun tilføres infill-granulat af tilsvarende eller af mindre forurenende kvalitet end det i ansøgningen anførte granulater. Der må tilføres gummigranulat i det omfang, det er nødvendigt for drift og vedligeholdelse af banen.
10. Udlægning af gummigranulat skal ske direkte fra den emballage det leveres i. Der må ikke ske åben mellemdeponering af produktet.
11. Der skal udføres foranstaltninger på baneanlægget, der sikrer, at gummigranulat så vidt muligt ikke fraføres banen via fodtøj, maskiner eller på anden vis. Opsamlet gummigranulat, skal bortskaffes som affald eller tilbageføres på kunstgræsbanen.
12. Sne og is skal fjernes manuelt eller maskinelt. Der må ikke uden tilsynsmyndighedens forudgående tilladelse, anvendes tømidler på banerne.

Ved snerydning af banen, skal der anvendes en metode der sikrer, at granulatet ikke spredes til omgivelserne.

Det ryddede sne skal holdes inden for kunstgræsbanearealet, så smeltevandet afledes til drænsystemet eller nedsives.



13. Der må ikke anvendes udkrudts-, mos- eller svampebekæmpelsesmidler, herunder pesticider på kunstgræsbanerne.
14. Brønde ved kunstgræsbanen skal tilses og vedligeholdes regelmæssigt, samt tømmes efter behov.

2.4. Udskiftning af kunstgræs og ophør af driften

15. Ved udskiftning af kunstgræstæppet skal tilsynsmyndigheden senest 1 måned inden kontaktes, og der skal indsendes datablade for det nye kunstgræstæppe.
16. Hvis driften af kunstgræsbanen på et tidspunkt ophører, skal banen i sin helhed bortskaffes fra lokaliteten og arealet reetableres.

Faxe Kommune skal orienteres senest 1 måned før banen lukkes ned.

17. Når banen ophører eller omlægges, skal der af toppen af jordlaget (de øverste 20 cm) under baneopbygningen udtages 5 blandeprøver jævnt fordelt over banerne, med henblik på at afgøre om kunstgræsbanen har ført til forurening af jorden umiddelbart under banen. Jorden skal analyseres for:

Tabel 1: Jordanalyseparametre

Parameter	Analysemetode og prøvetagning*
Bly (Pb)	MO21, Repræsentativ for området
Cadmium (Cd)	MO21, Repræsentativ for området
Chrom III + VI (Cr)	MO21, Repræsentativ for området
Kobber (Cu)	MO21, Repræsentativ for området
Zink (Zn)	MO21, Repræsentativ for området
Nikkel (Ni)	MO21, Repræsentativ for området
DEHP	MO66, Repræsentativ for området
PAH'er	MO70, Reflab metode 4

*Analysemetode og prøvetagning er jf. Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger og hjemmesiden for Naturstyrelsens Referencelaboratorium for kemisk og mikrobiologiske miljømålinger (www.reference-lab.dk). Nyeste udgave af analysemetode skal altid anvendes.

Resultatet af analyserne indsendes til Center for Plan & Miljø.

2.5. Bortskaffelse af affald

18. Slam fra brønde skal håndteres i henhold til Faxe Kommunes til enhver tids gældende regulativ for erhvervsaffald.
19. Bortskaffelsen af granulat og kunstgræstæppe mm., skal ske enten til et godkendt projekt for genanvendelse eller til et anlæg godkendt til modtagelse af affald.

2.6. Kontrol af drift

20. Drænvandet skal overholde kravværdierne i tabel 2:

Tabel 2: Kravværdier for drænvand

Parameter	Enhed	Miljøkrav i	Miljøkrav inkl.
-----------	-------	-------------	-----------------



		bekendtgørelsen³	fortynding⁴
pH			6,5-9,0
Suspenderet stof	mg/l		25
Sulfat	mg/l		40
Arsen	µg/l	4,3	43
Chrom	µg/l	3,4 (Cr VI) 4,9 (Cr III)	34 (Cr VI) 49 (Cr III)
Kobber	µg/l	4,9	49
Nikkel	µg/l	4	40
Zink	µg/l	7,8	78
Bly	µg/l	1,2	12
Cadmium	µg/l	0,08-0,25 ⁵	0,8-2,5 ⁵
DEHP	µg/l	1,3	13
Nonylphenoler (NP, NPE)	µg/l	0,3	30
Octyphenol	µg/l	0,1	10

Analysemetoderne skal være i overensstemmelse med Miljøministeriets kvalitetskrav til miljømålinger, Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

21. Til kontrol af, at grænseværdierne overholdes, skal der hvert år udtages en repræsentativ stikprøve fra af overfladevandet opsamlet i drænsystemet. Prøven skal analyseres for de parametre, der fremgår af tabel 2.
22. Hvis en kravværdi overskrides ved en enkelt prøve, kan tilsynsmyndigheden stille krav om, at der udtages en supplerende prøve til analyse for den eller de parametre, hvor kravværdien er overskredet.
23. Drænvandsprøver skal udtages fra frit faldende vandstråle. Anvendes en mekanisk anordning til frembringelse af frit faldende vandstråle, skal denne gennemløbes med vand i så lang tid, at prøven kan udtages repræsentativt.

Alle prøver skal udtages og analyseres af et af akkrediteret laboratorium/firma i henhold til miljøkvalitetsbekendtgørelsen.

Analyseresultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter, at virksomheden har modtaget det fra analysefirmaet.

24. Der skal føres driftsjournal over følgende:

- Årlig mængde tilført granulat.
- Årlig mængde bortskaffet granulat.

Driftsjournalerne skal forevises Faxe Kommune på forlangende og opbevares tilgængeligt for tilsynsmyndigheden i mindst 5 år.

2.7. Generelle vilkår

25. Efter arbejdets udførelse skal der fremsendes en færdigmelding af kloakarbejdet, samt en opdateret kloakplan til Center for Plan og Miljø, Faxe Kommune.

³ Bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

⁴ Ved fastsættelse af kvalitetskrav inkl. Fortynding, er der regnet med en fortyndingsfaktor på 10.

⁵ For cadmium afhænger kvalitetskravene af vandets hårdhedsgrad.



26. Et eksemplar af denne tilladelse, samt en opdateret kloakplan, skal findes på adressen og være tilgængelig for den driftsansvarlige.
27. Ved driftsuheld eller spild, der kan have betydning for regnvandsafledningen og vandløbet, skal Faxe Forsyning A/S, straks underrettes på telefon 70 26 02 07. Efterfølgende orienteres Faxe Kommune på 56 20 30 00.
28. Ændringer i banernes indretning og drift, som har indflydelse på afledningen, skal, inden ændringen foretages, meddeles til Faxe Kommune, så det kan afklares, om det udløser et behov for ansøgning om revision af vilkårene i denne tilladelse.

2.8. Andet

Hvis der under anlægsarbejdet opdages indikationer på jordforurening skal arbejdet stoppes og forvaltningen kontaktes.

Faxe Kommune kan til enhver tid ændre vilkårene i tilslutningstilladelsen, hvis forhold i recipienten (vandløb eller havet), på renseanlægget, i kloaksystemet, renere teknologi af produktudstyr m.v. eller ændringer i lovgivningen taler herfor.

Tilladelsen fritager ikke virksomheden for at indhente nødvendige tilladelser efter anden lovgivning.



3. Spildevandsteknisk beskrivelse

Den spildevandstekniske beskrivelse bygger på virksomhedens oplysninger om spildevandsforholdene.

3.1. Bygherre, ansøger og bruger af banen

Bygherre:	Faxe Kommune Kommunale Bygninger Frederiksgade 9 4690 Faxe
Ansøger:	DJ Miljø & Geoteknik P/S Energivej 3 4180 Sorø
Bruger:	Haslev FC Stadionvej 10 4690 Haslev

3.2. Beliggenhed

Kunstgræsbanen er beliggende Stadionvej 10, 4690 Haslev, matrikel nr. 10i Haslev By, Haslev.

Kunstgræsbanens placering fremgår af situationsplanen bilag 1. Afløbsplanen fremgår af bilag 2.

Den eksisterende kunstgræsbane er beliggende i Haslev, omkranset af øvrige fodboldbaner i græs samt et mindre græsareal mod syd. Den korteste afstand mellem kunstgræsbanen og nærmeste arealfølsomme anvendelse, herunder beboelsesejendomme, er ca. 55 meter mod syd.

3.3. Indretning

Baneopbygning

Det er Haslev FC's ønske, at det eksisterende udtjente kunstgræstæppe på anlægget fjernes og erstattes af et nyt kunstgræstæppe-/system. Kunstgræsanlægget har et samlet areal på ca. 11.740 m². Det nye kunstgræssystem udføres med opbygning svarende til et 3. generations kunstgræssystem bestående af et kunstgræstæppe med en stråhøjde på 50-60 mm og infill af silica-/kvarssand og SBR (ELT) gummigranulat.

Den eksisterende opbygning er oplyst at være som følgende:

- 50-60 mm kunstgræstæppe med infill af silica-/kvarssand og SBR (ELT) gummigranulat
- 80-100 mm perle-/ærtsten
- 150-200 mm bundsikringsgrus
- Planum

Den nye opbygning bliver således:

- 50-60 mm kunstgræstæppe med infill af silica-/kvarssand og SBR (ELT) gummigranulat (nyt)
- 10-20 mm afretning af knust granit (nyt)
- 80-100 mm perle-/ærtsten
- 150-200 mm bundsikringsgrus
- Planum

I forbindelse med udskiftningen etableres der et afretningslag bestående af 10-20 mm knust granit. Der vil anvendes en blanding af 50 % knust granit 2/4 og 50 % knust granit 4/8 som afretningslag. Afretningslaget etableres for at rette overfladen af og give en fasthed inden udlægning af nyt kunstgræssystem.



Afvanding

Det eksisterende kunstgræsanlæg er i dag oplyst til at være drænet med drænrør pr. ca. 5 meter. Drænene afleder mod banens nordvestlige hjørne, hvor det er oplyst at aflede via drænledning til eksisterende brønd placeret øst for Haslev Hallerne. Fra den eksisterende brønd afledes der til regnvandssystemet i Stadionvej, derfra videre i Sofiendalsvej, hvorfra det udledes i Orned Bæk for til sidst at ende i Karrebæk Fjord.

Der ændres ikke ved de eksisterende dræn i kunstgræsbanen. Der etableres et nyt $\varnothing 113/126$ mm hoveddræn langs kunstgræsanlæggets nordlige side. De eksisterende banedråen samles op på det nye hoveddræn. Der etableres 2 stk. nye $\varnothing 425$ mm brønde på hver side af det nye hoveddræn, således det er mulighed for spuling og inspektion af drænet.

Der etableres en ny $\varnothing 160$ mm tæt afløbsledning fra det nye hoveddræn og hen til den eksisterende brønd øst for Haslev Hallerne. Den nye afløbsledning afleder til samme eksisterende brønd som nuværende drænledning afleder til og skal således erstatte det nuværende dræn.

Der ændres ikke ved afledningsforholdene fra den eksisterende brønd øst for Haslev Hallerne, således at kunstgræsanlægget fortsat leder til regnvandssystemet i Stadionvej, derfra videre i Sofiendalsvej, hvorfra det udledes i Orned Bæk for til sidst at ende i Karrebæk Fjord. Den nye afløbsledning påtænkes påboret på eksisterende brønd øst for Haslev Hallerne. Påboringen i brønden kan derfor benyttes til prøveudtagning, såfremt der måtte være ønske om prøvetagning af det afledte vand. Idet afløbsledningen påbores brønden og afløbsledningen alene afleder vand fra kunstgræsanlægget, vil en prøveudtagning fra påboringen således repræsentere en fri vandstråle fra kunstgræsanlægget.

Afvanding af overfladevand fra kunstgræsanlægget sker således ved infiltration igennem baneopbygningen og herfra ved nedsivning igennem de underliggende jordlag samt ved afledning til drænsystemet.

Granulatfang og – sluser

Langs kunstgræsanlæggets sider monteres der granulatfang i form af en PVC dug ved foden af heget i højden ca. 50 cm. Dette monteres for at begrænse spredning af granulat (mikroplast) ud på de tilstødende arealer. Der er valgt en løsning med PVC dug som granulatfang for at mindske eventuelle støjgener ved boldspil ud mod heget.

Samtidig etableres der granulatsluser ved drifts- og brugerindgang for at begrænse spredning af granulat (mikroplast). Granulatsluserne etableres med fliser som nedsænkes, hvorpå der etableres elefantriste. Granulatet under risten vil dermed let kunne opsamles og igen tilføres kunstgræsanlægget.

I forbindelse med etablering af granulatsluser ved driftsindgang optages de eksisterende græsarmeringssten. Græsarmeringsstenene erstattes med belægningssten som SF-coloc sten eller lignende.

3.4. Drift

Vinterbekæmpelse

I forbindelse med vinterbekæmpelse vil der alene blive brugt mekanisk snerydning. Sneen vil blive oplagret i kunstgræsbanernes ydre randzoner.

3.5. Spildevandsmængder

Tilslutningsmængder til regnvandsledningen

Teoretisk beregning af afløbsmængden fra kunstgræsbanen er foretaget på baggrund af følgende forudsætninger:



Tabel 3: IDA Spildevandskomiteens regneark til Skrift 30, Regional regnrække version 4.1

Northing (WGS84 ZONE 32)	6135246
Easting (WGS84 ZONE 32)	688814
Årsmiddelnedbør [mm]	654
Middelværdi ekstrem døgnnedbør DMI	27,0
Klimagrid [mm/dag]	

Med udgangspunkt i en årsnedbør på ca. 654 mm fås følgende:

- Baneareal = 11.740 m²
- Samlet regnmængde på kunstgræsanlægget = 7.678 m³/år.

Med baggrund i rapport fra DHI, Vandbalance for kunstgræsbaner, Modellering af fordampning, infiltration og drænflow, rapport januar 2017 kan de afledte mængder opdeles i tre kategorier henholdsvis fordampning, infiltration og drænmængde. I dette tilfælde vil der være en årlig fordampning på 26 %, en årlig infiltration på 52 % og en årlig afledt drænmængde på 23 %, idet jorden er klassificeret som ler/moræneler, samt at der er ca. 5 m mellem drænene.

Regnmængden, der ledes til drænsystemet, vil, jf. ovenstående betragtning være i størrelsen ca. 1.766 m³/år.

Ved anvendelse af en regnintensitet på 154 l/s pr. ha (1,4 x 110 l/s) estimeres følgende afløbsmængde, maksimal mængde (Qa) => Qa = 1,174 ha x 154 l/s/ha x 0,23 = 41,58 l/s.

I beregningen ovenfor skal der endvidere tages højde for forsinkelse ved infiltration gennem banens opbygning, kunstgræssystem, grusbærelag samt spredning vandret gennem materialet over eksisterende planum. Denne bufferzone vil betyde, at afløbsmængden i praksis vil være markant mindre end det teoretisk beregnede. Derved vil et regnskyl med en høj regnintensitet, blive afledt med en lille afstrømning.

Afløbsmængden vurderes således at være i størrelsen maks. 1/5-1/10 del af den beregnede mængde, altså ca. i størrelsen 4-8,3 l/s.

Projektet omhandler alene udskiftning af kunstgræstæppet. Mængden af drænvand forventes derfor ikke at ville afvige i forhold til den nuværende situation.

Nedsivningsmængder

På baggrund af den samlede regnmængde beregnet i afsnittet udledningsmængder samt den årlige infiltration på 52 %, findes den samlede regnmængde der nedsives på arealet:

- Samlet regnmængde der nedsives på banearealet = ca. 3.993 m³/år

Projektet omhandler alene udskiftning af kunstgræstæppet. Regnmængden som nedsives på arealet forventes derfor ikke at ville afvige i forhold til den nuværende situation.

3.6. Spildevands sammensætning

Der vil ikke blive brugt pesticider.

Den nyeste rapport d.d., som har fokus på drænvand fra kunstgræsbaner, har titlen "Koncept for regulering af drænvand fra nye Kunstgræsbaner", og er udarbejdet af DHI for BIOFOS A/S og HOFOR A/S i august 2017. Rapportens undersøgelser bygger på analyser fra 45 etablerede kunstgræsbaner, i alt 158 stikprøver. Analyseresultaterne stammer hovedsageligt fra baner med SBR infill. Rapporten konkluderer på baggrund af analyseresultaterne, at middelkoncentrationerne af bly, kobber, zink og DEHP i drænvand fra kunstgræsbaner ligger på niveau med regnvandsafstrømning fra parcelhuskvarterer.



Der er til sammenligning indsendt analyseresultaterne af drænvandet fra kunstgræsbanen i Borup i Køge Kommune, se tabel 4. Banen i Borup er komparativ ift. opbygning og infill med nærværende bane, således vurderes analyseresultaterne også at være komparative.

Tabel 4: Oversigt over resultater fra drænvandsanalyser målt som stikprøver fra en eksisterende kunstgræsbane på Hovedgaden 65 A i Borup, Køge Kommune. Maksimumkoncentrationer er markeret med fed.

Stof	Enhed	Resultater					Miljøkvalitetskrav		Grundvands-kvalitetskriterierne
		Hovedgaden 65 a, Borup					Generelt	Maks	
		30.10. 2016	15.03. 2017	21.03. 2018	13.03. 2019	20.03. 2020			
Arsen, filt.	µg/l	1,2	<0,3	0,7	1,3	1,0	4,3	43	8
Bly, filt.	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,2	14	1
Cadmium, filt.	µg/l	<0,05	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	≤ 0,08	≤ 0,45	0,5
Chrom (total), filt.	µg/l	<0,5	<0,5	19	<0,5	0,7	3,4/4,9	17/124	25
Kobber, filt.	µg/l	1,1	3,0	<1	4,9	3,0	1 ¹⁾ /4,9 ²⁾	2 ¹⁾ /4,9 ²⁾	100
Nikkel, filt.	µg/l	1,1	<1	6,9	1,2	1,9	4 ³⁾	34	10
Zink, filt.	µg/l	<5	<5	6,1	<5	<5	7,8 ¹⁾³⁾ /3,1 ¹⁾⁴⁾	8,4 ¹⁾	100
DEHP	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,3	-	1
4-t-octylphenol	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	-	-
Nonylphenoler	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,3	2,0	20
Chlorid	mg/l	57	83	410	18	37	-	-	-
pH		7,4	7,3	6,8	7,3	7,3	-	-	-

- 1) Kvalitetskravet gælder for den opløste koncentration tilføjet den naturlige baggrundskoncentration.
- 2) Kvalitetskravet angiver den øvre koncentration af stoffet uanset den naturlige baggrundskoncentration
- 3) Gælder for den biotilgængelige koncentration af stoffet
- 4) Kvalitetskravet gælder for blødt vand
 - Der er ikke fastsat et Miljøkvalitetskrav

Udledning af miljøfremmede stoffer til recipienter

Det fremgår af tabel 4, at indholdet af miljøfremmede stoffer i drænvandet fra banen i Borup ligger inden for maksimumskoncentrationen for ferske vandområder, dog grænser en enkelt værdi for kobber i 2018 op til maksimumskoncentrationen. Endvidere overholder langt hovedparten af koncentrationerne de generelle miljøkvalitetskrav for ferske vandområder.

Ved udledning til vandområder medtages ofte en fortyndingsfaktor i forbindelse med fastlæggelsen af grænseværdierne for stofferne i vandet. Fortyndingsfaktoren er et udtryk for banens bidrag til recipienten i forbindelse med det samlede oplands bidrag. Således kan drænvandsresultaterne grænse op til eller overskride maksimumskoncentrationerne for ferske vandområder uden risiko for væsentlig forringelse af recipientens tilstand.

Jf. DHI 2017⁶ kan der anvendes en fortyndingsfaktor på 10, såfremt arealet af kunstgræsbanen udgør mindre end 5-10 % af det samlede opland til vandområdet. Da drænvandsmængden fra kunstgræsbanen, grundet afledningsforholdene, vandmængderne og recipienter, forventeligt kun udgør en marginal andel af den samlede vandmængde fra oplandet til recipienterne vurderes det, at der ved fastsættelse af grænseværdierne kan anvendes en fortyndingsfaktor på 10. Således vurderes koncentrationerne af miljøfremmede stoffer i drænvandet at kunne overholde miljøkvalitetskravene.

De stoffer som er i fokus i forbindelse med infill af typen SBR er bly, kobber, zink og DEHP. I henhold til tabel 4, må det forventes, at koncentrationerne af de miljøfremmede stoffer for

⁶ "Koncept for regulering af drænvand fra nye Kunstgræsbaner", udarbejdet af DHI for BIOFOS A/S og HOFOR A/S i august 2017.



hovedparten af dem ligger under miljøkvalitetskravenes maksimumskoncentrationer og derved ikke udgør en risiko for miljøet. Såfremt et fåtal af koncentrationerne ikke ligger under miljøkvalitetskravenes maksimumskoncentrationer, vurderes fortyndingsfaktoren at medføre, at de ligeledes ikke vil udgøre en risiko for miljøet.

Nedsivning af miljøfremmede stoffer

Det fremgår endvidere af tabel 4, at indholdet af miljøfremmede stoffer i drænvandet fra banen i Borup ikke overskrider grundvandskvalitetskriterierne for nogen af de analyserede parametre. Det vil være forventeligt, at koncentrationen af miljøfremmede stoffer, i drænvandet fra nærværende kunstgræsbane i Haslev, vil være sammenligneligt med eller mindre end middelkoncentrationerne i regnvandsafstrømningen fra tage og veje (jf. tabel 2.5 i DHIs rapport). Det forventes således, at drænvandet i worst case ikke har en væsentlig anden sammensætning end tag- og overfladevand.

Infill

DHI har i 2017 samlet eksisterende dokumentation for udvaskning af miljøfremmede stoffer fra kunstgræsbaner i Danmark. I undersøgelsen indgår stikprøver fra 32 forskellige baner med SBR infill. Der er udtaget flere stikprøver fra de enkelte baner. Eftersom drænvandsprøverne er udtaget fra eksisterende baner, er det ikke muligt at dokumentere, om udvaskningen kommer fra selve SBR infillet. Endvidere indeholder undersøgelsen ikke data over kunstgræssystemerne og deres opbygning. Banerne er etableret i perioden 2005 – 2016.

Resultaterne fra baner med SBR infill konkluderer, at de tungmetaller, der udvaskes, hovedsageligt vil blive bundet i jordmatricen og, at ftalaterne vil nedbrydes biologisk under de iltrige forhold i de øverste lag.

I nærværende projekt er der valgt infill af typen sort SBR gummigranulat (ELT), da denne type beviseligt er blandt de mest holdbare gummigranulatprodukter og samtidigt er blandt de bedste til at opretholde de fodboldfunktionelle egenskaber. SBR-gummigranulat (ELT) er genanvendte kasserede bildæk. Som direkte konsekvens af øgede krav fra EU, senest i 2013 (Commission Regulation (U) No 1272/2013) til dækproducenter, er en stor del af indholdet af miljøfremmede stoffer, herunder tjærestoffer (PAH'er) i SBR-infill, faldet støt. Der er således belæg for en forventning om, at SBR-infill med tiden bliver en stadig mindre miljøbelastning, hvorfor den nyeste infill, som minimum kan forventes at leve op til de bedste resultater fra tidligere undersøgelser.

Kunstgræstæppe

Databladet angiver, at produktet består af PE og PP, men angiver ellers ingen miljømæssige specifikationer. PE og PP anses ikke for problematiske i forbindelse med udvaskning.

Lim

Typen af lim, som anvendes, vil afhænge af vejrmæssige faktorer, der kan derfor være stor variation mellem produkterne. Databladet angiver, at produktet ikke er biologisk nedbrydeligt og ikke har tendens til ophobning i organismer men, at det kan være svagt toksisk i akvatiske miljøer.

Backingtape

Databladet angiver, at produktet består af polyester og PE, som ikke anses for at være problematiske i forbindelse med udvaskning og nedsivning. Databladet angiver endvidere, at produktet ikke har nogen toksikologisk eller økologiske bivirkninger.

3.7. Naturforhold

Det nærmeste Natura 2000-område er beliggende ca. 1,6 km sydøst for kunstgræsbanen, Natura 2000 område nr. 161 – Søer ved Bregentved og Gisselfeld (Torup Sø og Ulse Sø) samt Habitatområde nr. 142 – Torup Sø og Ulse Sø og Fuglebeskyttelsesområde nr. 101 – Søer ved Bregentved og Gisselfeld.



Den nærmeste § 3 – beskyttede naturtype er et overdrev ca. 160 meter nordøst for banen. Der er ikke registreret forekomst af fredede eller beskyttede arter, jf. Habitatdirektivet, i umiddelbar nærhed af banen eller i tilknytning til overdrevet.

Overfladevandet fra banen vil hhv. nedsive og blive opsamlet i drænene. Vandet som bliver opfanget i drænene ledes via regnvandssystemet til Orned Bæk, som er en del af Susåsystemet, som udmunder i Karrebæk Fjord.

Orned Bæk

Orned Bæk er et § 3-beskyttet og miljømålsat vandløb med en længde på ca. 8,2 km, der har sit udspring i et § 3-beskyttet vandområde beliggende nordøst for Sofiendal Hestehave. Jf. Miljøportalen er vandløbet karakteriseret som et naturligt vandløb med fast bund, et opland på 10-100 km² og en bredde på 2-10 meter, svarende til en typologi RW2. Jf. regulativet for Orned Bæk er vintermedianmaksimum på 60 l/s km² og sommermedianmaksimum på 25 l/s km² samt med et Manningtal på mellem 6,5-20.

Det miljømålsatte vandløbs nuværende tilstand er moderat økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand. Miljømålene for hhv. økologisk og kemisk tilstand er god, men for den økologisk tilstand er det vurderet, at der er risiko for manglende målopfyldelse i 2027, mens det er ukendt for den kemiske tilstand.

Der er omkring udlødningspunktet til Orned Bæk og frem til udløbet i Susåsystemet ikke registreret forekomst af fredede eller beskyttede arter, jf. Habitatdirektivet.

Susåsystemet

Susåsystemet er et omfattende § 3-beskyttet vandløbssystem, som strækker sig over mange kommunegrænser og har således også adskillige tilløb og ledes gennem flere søer samt Natura 2000-område nr. 163 – Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen, Holmegårds Mose og Porsmosen. Susåsystemet har sit udløb i Karrebæk Fjord, som også udgør Natura 2000-område nr. 169 – Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde samt Habitatområde nr. 148, Fuglebeskyttelsesområde nr. 81 – Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde og Ramsarområde nr. 20 – Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde.

3.8. Jord og grundvandsforhold

Området er beliggende uden for områdeklassificering og er ikke forureningskortlagt. Jf. bilag 3, er jordbunden i området overvejende leret med marginale formationer af sand.

Kunstgræsbanen er beliggende inden for område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) samt inden for indvindingsopland inden for OSD, Faxe Forsyning, Haslev. Nærmeste vandforsyningsboringer (DGU nr. 217.560, DGU nr. 217.870 og DGU nr. 217.1230) er beliggende hhv. ca. 240 meter sydvest, 690 meter nord og 790 meter nordøst for banen. Nærmeste offentlige vandforsyningsanlæg, Faxe Forsyning, Haslev, ligger ca. 500 meter nordvest for banen. Endvidere er afstanden til de nærmeste boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) hhv. ca. 660 meter nord og 670 meter øst. Kunstgræsbanen er inden for nitrاتفølsomt indvindingsområde (NFI) samt indsatsområde inden for NFI (IO).

Som det fremgår af tabel 4 overholder drænvandsanalyserne fra Borup banen grundvandskvalitetskriterierne og grundet den komparative opbygning ift. nærværende bane, vurderes det, at drænvandet fra kunstgræsbanen i Haslev ligeledes vil overholde grundvandskvalitetskriterierne.

Ydermere vil de lerede aflejringer under banen binde tungmetaller i jorden, hvormed koncentrationen af tungmetaller i vandet som nedsiver reduceres yderligere. Risikoen for at koncentrationer af miljøfremmede stoffer, som overskrider kvalitetskriterier for grundvand vurderes således at være lav.



På baggrund af overstående vurdering af banens beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser vurderes nedsivningen af overfladevand fra banerne ikke at medføre en væsentlig risiko for drikkevandsressourcen.



4. Spildevandsteknisk vurdering

4.1. Beliggenhed og planforhold

Den eksisterende kunstgræsbane er beliggende Stadionvej 10, 4690 Haslev, matrikel nr. 10i Haslev By, Haslev. Banen har ligget der siden 2011.

Området hvor kunstgræsbanen ligger er i kommuneplanen udlagt til offentlige formål H-O5, sportsarealer. Der er ingen lokalplan.

Banen ligger i et område med offentlige formål i form af skole, svømmehal, hal og udendørs idrætsbaner. Vi vurderer derfor at banens placering er i overensstemmelse med kommuneplanen.

I forbindelse med udskiftning af kunstgræstæppet på banen, udarbejdes der en spildevandstilladelse.

4.2. Indretning

For at undgå øget tilledning, stilles der i tilladelsen vilkår om, at banen skal indrettes, så overfladevand fra de omkringliggende arealer ikke tilledes banen. Ligeledes stilles der vilkår om, at banen skal dimensioneres således, at der ikke forekommer overfladisk afstrømning til de omkringliggende naboarealer.

Det skal være muligt at udtage prøver af drænvandet, og der stilles vilkår herom. Prøvetagningsstedet skal være indrettet med frit faldende vandstråle, hvorfra der kan udtages en stikprøve. Den nye afløbsledning påbores på eksisterende brønd øst for Haslev Hallerne. Påboringen i brønden kan således benyttes til prøveudtagning. Idet afløbsledningen påbores brønden og afløbsledningen alene afleder vand fra kunstgræsanlægget, vil en prøveudtagning fra påboringen således repræsentere en fri vandstråle fra kunstgræsanlægget.

Da projektet endnu ikke har været i udbud og de produkter der skal anvendes ved udskiftningen, endnu ikke er endeligt fastlagt, stilles der vilkår om, der skal fremsendes datablade på kunstgræstæppe mv. når leverandøren er fundet, og inden banen etableres.

Begrænsning af spredning af granulat

Granulat kan let fraføres banen via fodtøj, maskiner eller i forbindelse med at der spilles på banen. Det er uønsket at granulat spredes i naturen, vandmiljøet eller ender i spildevandskloakken.

Det er planlagt, at der langs kunstgræsanlægget sider monteres et granulatfang i form af PVC sejldug, ved foden af hegnet, i en højde af 50 cm. Dette monteres for at begrænse spredning af granulat (mikroplast) ud på de tilstødende arealer.

Samtidig etableres der granulatsluser ved drifts- og brugerindgang for at begrænse spredning af Granulat. Granulatsluserne etableres med nedsænkede fliser, hvorpå der etableres elefantriste. Granulatet under risten vil dermed let kunne opsamles og igen tilføres kunstgræsanlægget.

Det er Faxe Kommunes vurdering, at tiltagne vil være med til at begrænse spredningen af granulat.

Der stilles vilkår om, at gummigranulat der fraføres banen via fodtøj, maskiner eller på anden vis, så vidt muligt skal indsamles og bortskaffes som affald eller tilbageføres på kunstgræsbanen.

4.3. Drift

Der stilles vilkår om, at der skal udarbejdes en drift- og vedligeholdelsesplan for kunstgræsbanerne. Planen skal med til at sikre optimal drift og vedligehold af banen, herunder mindske tilførslen af nyt granulat.

Der stilles vilkår om, at brønde skal tømmes efter behov, så det sikres, at de ikke bliver fyldte.



Gummigranulat

Der er valgt infill af typen SBR gummigranulat (ELT), samt silica-/kvarssand. Derfor stilles der i tilladelsen vilkår om, at der kun må tilføres infill-granulat af tilsvarende eller af mindre forurenende kvalitet end det i ansøgningen anførte granulat. Der må tilføres gummigranulat i det omfang, det er nødvendigt for drift og vedligeholdelse af banen.

Udlægning af gummigranulat skal ske direkte fra den emballage det leveres i. For at sikre mod, at der sker udvaskning af stoffer fra granulatet andre steder ind på banen, stilles der vilkår om, at der ikke må ske åben mellemdeponering af produktet.

Vintervedligehold

Der vil ikke blive brugt tømidler på kunstgræsbanerne i forbindelse med vintervedligehold. Tømidler kan sive ned med drænvandet og derved påvirke grundvandet. Idet noget af drænvandet opsamles i drænrør og afledes til regnvandsledningen, er der risiko for, at udledningen kan påvirke vandløbet. Der stilles i tilladelsen vilkår om, at sne og is skal fjernes manuelt eller maskinelt. Der må ikke anvendes tømidler uden tilsynsmyndighedens forudgående tilladelse.

Sneen der ryddes fra banen vil indeholde granulat, og smeltevand kan derfor indeholde nogle af de samme stoffer som drænvandet. Der stilles derfor vilkår om, at ryddet sne skal holdes inden for kunstgræsbanens areal. Samtidig stilles der vilkår om, at der ved snerydning af banen, skal der anvendes en metode der sikrer, at granulatet ikke spredes til omgivelserne.

Udskiftning af kunstgræs og ophør af driften

Ved udskiftning af kunstgræstæppet stilles der vilkår om, at tilsynsmyndigheden senest 1 måned før skal kontaktes. Der skal indsendes datablade for det nye kunstgræstæppe, så tilsynsmyndigheden har mulighed for at vurdere det nye kunstgræstæppe i forhold til gældende tilladelse.

Der stilles vilkår om, at tilsynsmyndigheden ved ophør af banen, senest 1 måned før skal kontaktes. Der stilles endvidere krav om, at banen i sin helhed bortskaffes og at arealet reetableres.

Metallerne i drænvandet vil, som følge af jordpartiklernes iboende egenskaber, sammenholdt med vands transport gennem jordmatricen og sorptionen, blive tilbageholdt i jorden. Hvis banen ophører eller omlægges, skal det undersøges om banen har ført til forurening af jorden umiddelbart under banen. Der stilles vilkår om, at der skal udtages 5 blandeprøver jævnt fordelt over banerne og analyseres for en række stoffer, der er en del af jordpakken.

Bortskaffelse af affald

Der stilles vilkår om at slam fra brønde skal håndteres i henhold til Faxe Kommunes til enhver tids gældende regulativ for erhvervsaffald.

Der stilles endvidere vilkår om, at granulat og kunstgræstæppe mm., ved bortskaffelse skal afleveres til et godkendt projekt for genanvendelse eller til et anlæg godkendt til modtagelse af affald.

4.4. Kontrol af drift

For en karakterisering af drænvandet fra banen stilles der vilkår om, at der hvert år skal udtages en prøve til analysering af parametrene i tabel 2.

Der stilles vilkår om hvordan og af hvem prøven skal udtages og analyseres. Valg af hvilke parametre, der skal analyseres for samt fastsættelse af kravværdier, fremgår af afsnit 4.6.

Der stilles vilkår om, at der skal føres en driftsjournal over den tilførte gummigranulat, samt den mængde granulat der bortskaffes til genbrug eller affaldsbehandling.



4.5. Grundvands- og jordforhold

Jordbunden i området overvejende leret med marginale formationer af sand.

Banen er placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og inden for Faxe Forsynings indvindingsopland. Endvidere er banen placeret i udkanten af nitrattfølsomt indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO). Nærmeste boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) er ca. 655 meter øst for banen.

De nærmeste vandværksboringer ligger ca. 790 meter mod øst og 690 meter nord for banen og tilhører Faxe Forsyning. Ca. 240 meter syd for banen er en indvindingsboring.

De fremsendte analyseprøver af udledningsvandet fra en tilsvarende kunstgræsbane overholder i vid udstrækning kravene for drikkevand. Faxe Kommune vurderer ud fra afstand til boringer og på baggrund af fremsendte analyser, at nedsivning af vandet fra kunstgræsbanen ikke har en væsentlig negativ indvirkning på grundvandet i området.

Da fremsendte prøver ikke er fra denne kunstgræsbane, stilles der vilkår om prøvetagning af udledningsvandet fra denne bane, se nedenstående afsnit.

4.6. Spildevandets sammensætning

Der er valgt infill af typen SBR (ELT) gummigranulat, samt silica-/kvarssand. Det vurderes, at kvarssandet ikke indeholder stoffer, der kan være til skade ved afledning til den offentlige regnvandsledning, vandløbet eller ved nedsivning. Granulatet er lavet af brugte dæk. Gummigranulatet kan indeholde miljøfarlige stoffer og tungmetaller.

Kunstgræstæppet består ifølge databladet af polyethylen (PE) med en backing af polypropylen (PP). Limen består af en 2-komponent polyurethan lim, men backing tapen består af polyester og PE.

PE, PP og polyester anses ikke for problematiske i forhold til udvaskning. Ansøger oplyser limen ikke er biologisk nedbrydelig, ikke har tendens til ophobning i organismer, men at de kan være svagt toksisk i akvatiske miljøer. Produkterne kan indeholde miljøfarlige stoffer, der kan udvaskes.

Der er indsendt 5 drænanalyser fra en sammenlignelig bane i Borup, udtaget i perioden 2016-2020. I analyserne er der målt for 12 parametre, herunder tungmetaller og blødgøre.

DHI for BIOFOS A/S og HOFOR A/S har i august 2017 udarbejdet en rapport med fokus på drænvand fra kunstgræsbaner. Analyseresultaterne stammer fra 45 etablerede baner, hovedsagligt med SBR-gummi. Analyseresultaterne viser også her, at der måles bl.a. tungmetaller, chlorid, suspenderet stof, sulfat og DEHP i drænvandet. Derudover måles der nogle phenoler. Analyseresultaterne viser endvidere at middelkoncentrationerne af bly, zink, kobber og DEHP i drænvandet, ligger på niveau med regnvandsstrømmen fra parcelhuskvarterer. Rapporten konkluderer, at metallerne i stort omfang vil binde sig til jordmatricen, og at nedsivningen af DEHP vil være meget begrænset idet det nedbrydes under iltrige forhold i de øverste jordlag.

Det må forventes, at drænvandet fra kunstgræsbanen, kan indeholde samme stoffer som i de 5 indsendte analyser samt de undersøgte baner i ovennævnte rapport. Det er derfor de 5 indsendte analyseresultater samt resultaterne fra rapporten, der ligger til grund for fastsættelse af hvilke parametre, der skal måles for i forbindelse med undersøgelse af drænvandet.

Der forventes dog ikke de store mængder chlorid, da der ikke må anvendes tømidler på banen.

Det drænvand fra banen der ikke nedsives, afledes til den offentlige regnvandsledning, der leder ud i Orned Bæk. Opladet til regnvandsledningen udgør et område omkring 75 ha med en forventet befæstelsesprocent på 0,3. Drænvandet der afledes fra kunstgræsbanen til regnvandsledningen, udgør derfor kun en lille mængde af den samlede udledning.



Ved fastsættelse af kravværdierne til drænvandet er der taget udgangspunkt i kravværdierne i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Der er anvendt en fortyndingsfaktor på 10, der jævnfør DHI's rapport, er en standard fortyndingsfaktor for ferskvandsrecipienter, når det dræned areal udgør mindre end 10 % af det samlede opland.

4.7. Natur og habitater

Det nærmeste Natura 2000-område er beliggende ca. 1,6 km sydøst for kunstgræsbanen, Natura 2000 område nr. 161 – Søer ved Bregentved og Gisselfeld (Torup Sø og Ulse Sø) samt Habitatområde nr. 142 – Torup Sø og Ulse Sø og Fuglebeskyttelsesområde nr. 101 – Søer ved Bregentved og Gisselfeld.

Orned Bæk løber til Susåsystemet, der er en del af Natura2000 område 163.

Den nærmeste § 3 – beskyttede naturtype er et overdrev ca. 160 meter nordøst for banen. Der er ikke andet § 3-beskyttet natur i umiddelbar nærhed af kunstgræsbanen.

Ifølge eksisterende viden, har kommunen ikke er kendskab til forekomst og levesteder af særligt beskyttede arter tæt på kunstgræsbanen. Der er tale om en udskiftning af kunstgræstæppet, og banen har ligget der i mange år. Der forventes derfor ikke en påvirkning af bilag IV-arter.

4.8. Vurdering

Tilslutning til regnvandskloak og afledning til Orned Bæk

Orned Bæk er et type 2 vandløb med miljømålsætningen god økologisk tilstand. Den nuværende samlede tilstand er moderat økologisk tilstand. Det forventes, at der skal gennemføres tiltag i forbindelse med de kommende vandområdeplaner for både dyr og planter. Orned Bæk har ved udledningspunktet, ca. st. 1718, et manningtal på 9 og et opland på ca. 8,6 km². Vandløbet har en relativ lav sommervandføring, der gør det følsomt overfor spildevands påvirkninger. Orned Bæk er en del af Susåsystemet og dermed Natura2000 område 163. Suså løber efter tilløbet fra Orned Bæk til Tystrup-Bavelse søerne der er habitatområde 194.

Faxe Kommune har vurderet, at udledningen af drænvand til først regnvandskloak og siden Orned Bæk, ikke vil påvirke Orned Bæk negativt i forhold til målopfyldelse, vandaflledning eller beskyttede arter, da mængden af vand der udledes ikke ændres i forhold til den nuværende udledning. En del af drænvandet fra banen nedsives og vil dermed ikke nå bækken. Faxe Kommune har vurderet, at udledningen ikke vil have negativ påvirkning på Natura2000 område 163 eller Habitatområde 194, da der er tale om en relativ lille udledning, der med ca. 7 km til Suså og 30 km til Tystrup-Bavelse søerne vil være så fortyndet, at udledningen ingen betydning har.

Nedsivning

Faxe Kommune har i tilladelsen indsat vilkår om, at der ikke må bruges udkrudts-, mos- eller svampebekæmpelsesmidler, herunder pesticider på kunstgræsbanerne. På banen skal der manuelt eller mekanisk ryddes for sne, hvorved der ikke vil blive brugt tømidler. Det er med til at mindske risikoen for nedsivning af uønskede stoffer.

Faxe Kommune har vurderet, at nedsivning af spildevand fra kunstgræsbanen ikke vil påvirke drikkevandsinteresser i området. Nærmeste borer, der indvinder til drikkevand, ligger henholdsvis 690 og 790 meter fra kunstgræsbanen.

Granulatspredning

Langs kunstgræsbanens sider monteres der granulatafang i form af PVC sejldug, ved foden af heget, i en højde af 50 cm. Samtidig etableres der granulatsluser ved drifts- og brugerindgang med nedsænkede fliser, hvorpå der etableres elefantriste til opsamling af granulatet.



Vinterbekæmpelse vil alene ske mekanisk med materiel. Sneen vil blive oplagret i kunstgræsbanernes ydre randzoner, hvorved granulat i snebunkerne ikke fraføres kunstgræsanlægget.

På baggrund af ovenstående samt de vilkår der er stillet for håndtering og bortskaffelse af granulat, er Faxe Kommunes vurdering, at der taget de fornødne tiltag, for at mindske spredningen granulat til de omlæggende områder, natur og vandmiljø.

4.9. Bemærkninger til udkast

Faxe Forsyning har den 15. september 2021 meddelt, at de ikke har nogen bemærkninger til udkastet.

DJ Miljø & Geoteknik P/S har den 30. september 2021 fremsendt en enkelt bemærkning til udkastet. Bemærkningen omhandler prøvetagningsstedet. Der vil ikke blive etableret en ny prøvetagningsbrønd, men den nye afvandingsledning påbores en eksisterende brønd. Det være muligt at udtage prøver fra i frit faldende stråle ved påboringen.



5. Klagevejledning

Afgørelsen kan, inden 4 uger fra den er meddelt, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber den 1. november 2021.

De klageberettigede er:

- Ansøger.
- Enhver med individuel væsentlig interesse i afgørelsen.
- Sundhedsstyrelsen.
- Landsdækkende organisationer og foreninger.
- Lokale foreninger, der forinden har meddelt Faxe Kommune, at de ønsker klageret.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder/organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyret betales tilbage, hvis

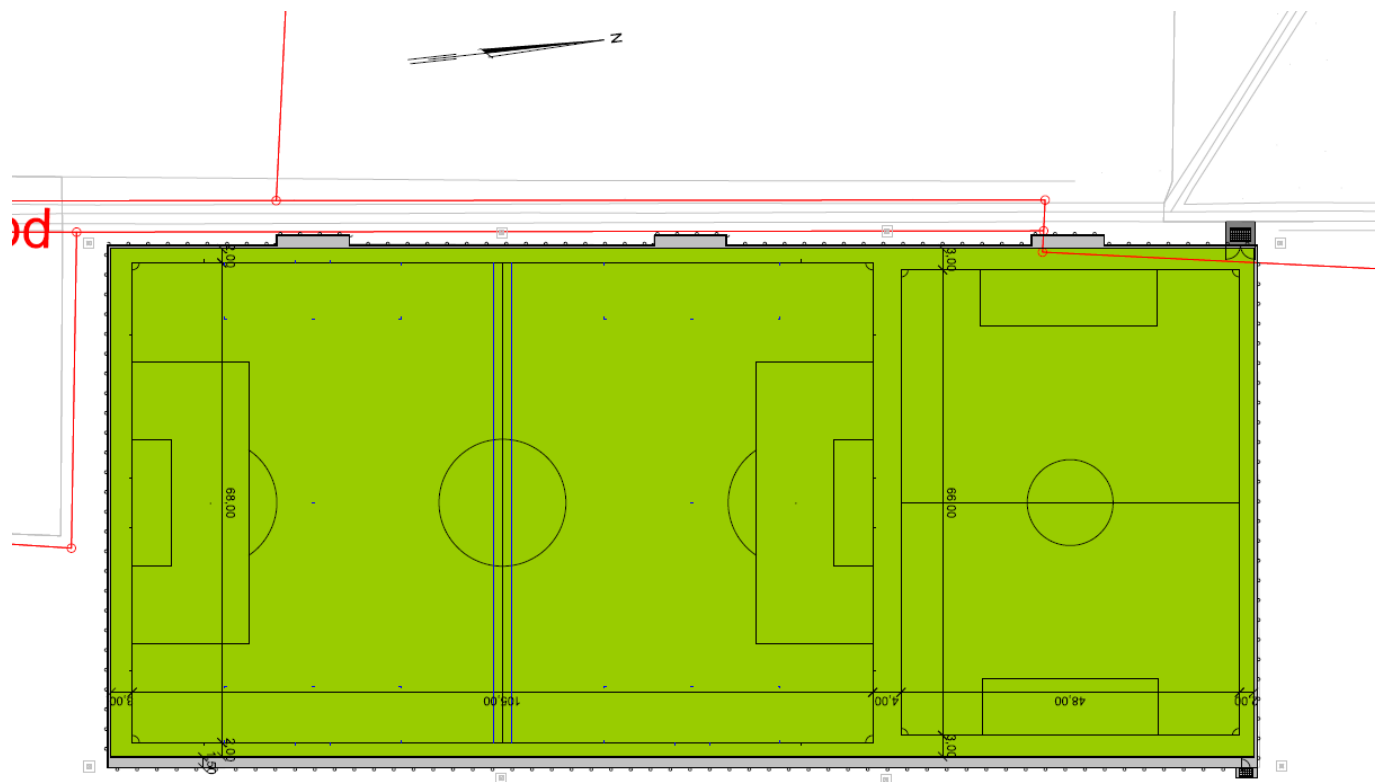
- klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnet kompetence.

Søgsmål

Ønskes afgørelsen prøvet ved en domstol skal et eventuelt sagsanlæg i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven, være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt, dvs. senest den 4. april 2021, eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter at endelig afgørelse foreligger i sagen.

Bilag 1 Situationsplan





Signaturforklaring :

	Mast - Eksisterende
	Port - Eksisterende
	Låge - Eksisterende
	Hegn - Eksisterende
	Riste til granulatsluse
	Kunstgræsareal - Eksisterende som udskiftes til nyt kunstgræssystem
	Fjlselbelægning - Eksisterende
	Græsarmefngssten - Eksisterende som udskiftes til nye SF-Coloc sten
	Afmærkning 8 - mandsbane
	Skel

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, Matrikelkortet, WMS-tjeneste.
Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering,
GeoDanmark, februar 2019

0 10 20 30 40 50 m

E				
D				
C				
B				
A				
REV.	DATO	ÆNDRING OMFATTER	UDFØRT AF	KS AF

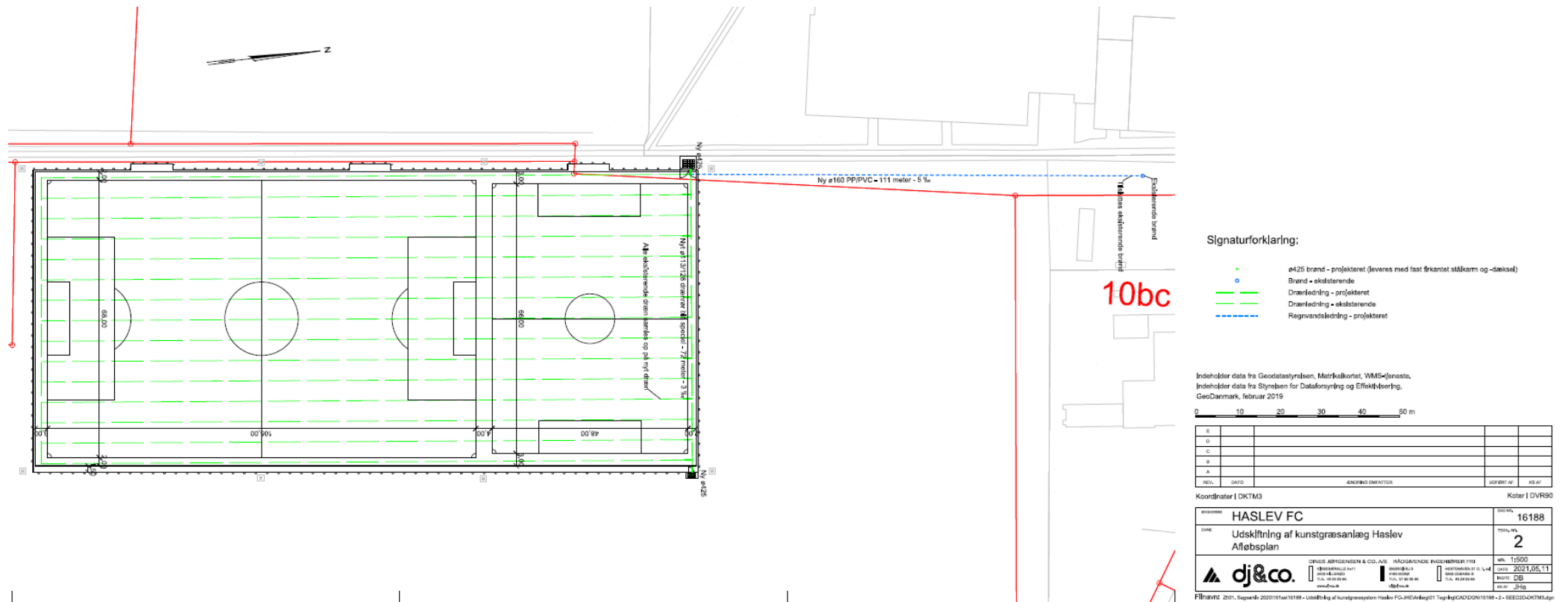
Koordinater i DKTM3

Koter i DVR90

BYGGERIE	HASLEV FC	SAG NR.	16188
EMNE	Udskiftning af kunstgræs anlæg Haslev Kunstgræsbaneplan	TEGN. NR.	14
		DINES JØRGENSEN & CO. A/S RÅDGIVENDE [NGEN]PRER FR HØRSHOLMVEJ 11 4100 HØRSHOLM TLF. 46 26 00 00 www.djco.dk	
		MA. 1:500 DATO 2021.05.11 RIGTIG DB KS AF JH	

Filnavn: Z501_Sagsnavn 202016188-Udskiftning af kunstgræs system Haslev FC-JHE/Anlægs01 Teckning/CAD/DGN/16188 - 14 - SEED2D-DKTM3.dwg

Bilag 2 Afløbsplan



Bilag 3 Jordbundsforhold

