

Spildevandstilladelse til ned-sivning af vand fra transfor-merstation Langegyden 20, 5400 Bogense

En §19 tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven



**nordfyns
kommune**

Indhold

Spildevandstilladelse	3
Tilladelse til etablering af faskine til nedsivning af tag- og overfladevand ved transformerstation på Langegyde 20, 5400 Bogense.....	3
Afgørelse.....	3
Vilkår	3
Generelle forhold	4
Indretning og drift.....	5
Kemiske og fysiske krav	5
Prøvetagning og analyse.....	5
Egenkontrol og uheld	6
Høring	6
Klagevejledning.....	6
Kopi af denne afgørelse er sendt til	7
Sagsbehandling	7
Ansøgning.....	7
Afvanding af betonkar	7
Grundvand	8
Spildevandets karakteristika	9
Dimensionering af olieudskiller og faskine	10
Beregning af spildevandsmængder	10
Kemi.....	10
Miljøfremmede stoffer	10
Metaller	10
Egenkontrol.....	10
Sammenfatning	11
Bilag 1:	12

Spildevandstilladelse

Tilladelse til etablering af faskine til nedsivning af tag- og overfladevand ved transformerstation på Langegyde 20, 5400 Bogense

Albert Kristensen ApS har den 6. juni 2024, på vegne af Vores Elnet A/S, ansøgt om tilladelse til etablering af et olieudskilleranlæg på Langegyde 20, 5400 Bogense.

I forbindelse med opgradering af de elmæssige komponenter, skal der etableres nye transformere på Langegyden 20.

Transformeren monteres oven på et betonkar 5 x 7,5 meter, med volumen på 13 m³ med gællelæg. I tilfælde af nedbrud kan olien i transformatoren være varm. Formålet med betonkaret under transformator er at opfange den olie og forhindre forurening af området.

For at betonkaret kan opfange olien, er det nødvendigt, at dette tilsluttes faskine til nedsivning, da karret ellers ellers over tid vil fyldes med regnvand.

For at sikre at der ikke tilføres faskinen olie, etableres olieudskiller med tilhørende sandfang og prøvetagningsbrønd.

Der laves en nedsivningstest for at kende jordens infiltrationsevne, derefter dimensioneres størrelsen på faskiner, som forventes at være 1-1,5 m³ ved udførelse med regnvandskassetter.

Olieudskiller er monteret med flydelukke

Transformeren er udstyret med alarm til døgnbemandet central, ved evt. nedbrud.

Afgørelse

Med hjemmel i §19 stk.1 og §28 i Miljøbeskyttelsesloven¹ meddeler Nordfyns kommune tilladelse til nedsivningen af vand fra et opsamlingskar under transformerstation.

Regnvandet ledes fra et opsamlingskar, til en sandfangsbrønd, en olieudskiller med flydelukke og alarm, videre til en prøvetagningsbrønd og en pumpebrønd. Nedsivningen af overfladevandet foregår via faskine i et område med særlige drikkevandsinteresser.

Der gøres opmærksom på, at tilladelsen ikke fritager jer fra krav om tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning.

I henhold til Miljøbeskyttelseslovens §30 kan tilsynsmyndigheden påbyde nødvendige forbedringer, hvis olieudskilleren og faskinen ikke fungerer forsvarligt.

Tilladelsen er givet på baggrund af de oplysninger og vurderinger som er anført i afsnittet sagsbehandling.

Vilkår

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

¹ Miljøbeskyttelsesloven LBK nr. 48 af 12/01/2024

Generelle forhold

1. Tilladelsen betinges af at ansøgningen og de oplyste forhold er de faktuelle anlægs- og driftsforhold.
2. Et eksemplar af tilladelsen samt en opdateret kloakplan skal forefindes på adressen og være kendt af den driftsansvarlige.
3. Kloakinstallationerne skal udføres af autoriseret kloakmester og etableres i overensstemmelse med DS 432, Norm for afløbsinstallationer, samt alle rørføringer skal være olieresistente.
4. Der må kun tilledes vand til faskinen fra det i ansøgningen anførte transformatorfundament.
5. Afstanden til recipient eller vandindvindingsanlæg, hvortil der stilles krav om drikkevandskvalitet, skal være mindst 25 m.
6. Afstanden til bygninger og skel skal være mindst 5 m.
7. Jordbunden skal ved undersøgelser være påvist egnet til nedsivning.
8. faskinen skal dimensioneres så det kan indeholde en 10 års regnhændelse med en klimafaktor på 1,1. Det skal placeres og udføres, så der ikke opstår overfladisk afstrømning, overfladegener eller gener i øvrigt.
9. Før afledning til faskinen skal regnvandet fra transformatorfundamentet passere et effektivt sandfang, en effektiv og korrekt dimensioneret olieudskiller (jf. DS/EN 858) med alarm, samt et let tilgængeligt prøveudtagningssted. Alt skal installeres af en autoriseret kloakmester.
10. Prøveudtagningsstedet skal udformes således, at der kan udtages en repræsentativ prøve af spildevandet, det vil sige at prøven skal kunne udtages i fritfaldende vandstråle.
11. Olieudskillers alarm skal udløses, når indholdet af olieprodukter udgør 30% af udskillers opsamlingskapacitet. Alarmen skal funktionsprøves mindst 1 gang årligt og resultatet af funktionsprøvningen skal fremgå af virksomhedens driftsjournal.
12. Olieudskilleren skal være tilmeldt en tømningsordning, som sikrer, at den kontrolleres og tømmes efter behov, dog mindst 1 gang om året. Efter tømning skal udskilleren fyldes med vand i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.
13. Før tømning af olieudskilleren skal evt. flydelukke, koalescensfilter og lignende optages, renses og inspiceres for defekter.
14. Sandfang skal senest tømmes og bundsuges, når 50 % af slamvolumen er fyldt op.
15. Sandfang og olieudskiller skal inspiceres og vedligeholdes efter behov, dog mindst 1 gang om året, således at anlæggene til enhver tid fungerer optimalt. Drift og kontrol med anlæggene skal ske i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. Tidspunkt for eftersyn og vedligeholdelse skal noteres i driftsjournalen.
16. Virksomheden skal inden ibrugtagning lade udføre tæthedskontrol af det samlede afløbssystem til og med olieudskilleren. Tæthedskontrollen af olieudskilleren skal foretages efter den anbefalede metode i Teknologisk Instituts Rørcenter-anvisning med prøvningstid på min. 1 time.
Hvis der konstateres lækage, skal afløbssystemet udbedres, og der skal inden ibrugtagning gennemføres en ny tæthedsprøvning, der viser at olieudskilleranlægget er

tæt. Resultatet af tæthedsprøvningen fremsendes til tilsynsmyndigheden, så snart det foreligger.

Indretning og drift

17. Ved væsentlige ændringer, herunder areal der afvandes og installationer herpå, skal tilsynsmyndigheden orienteres herom, senest 4 uger inden ændringen ønskes gennemført.
18. Tilsynsmyndigheden kan i den forbindelse revidere de fastsatte vilkår til regnvandsafledningen.
19. Færdigmelding/erklæring om udført etablering af faskine og olieudskiller skal indsendes til Nordfyns Kommune på teknisk@nordfynskommune.dk senest 1 måned efter etablering

Kemiske og fysiske krav

20. Spildevand skal analyseres for nedenstående parametre og resultaterne skal overholde nedenstående kravværdier:

Stof	Kravværdi	Kontrolform	Analysemetode	Prøveantal
Mineralsk olie	20 mg/l	Max.	DS/EN ISO 9377-2:2001 eller bedre	1 stk.
Bly	100 µg/l	Max.	Oplukning og analyse-ring i henhold til metodeblad M013 Metaller i spildevand ² – eller bedre	1 stk.
Cadmium	3 µg/l	Max.	Do	1 stk.
Chrom	300 µg/l	Max.	Do	1 stk.
Kobber	500 µg/l 100 µg/l	Max. Tilsluttet grænseværdi	Do	1 stk.
Nikkel	250 µg/l	Max.	Do	1 stk.

Prøvetagning og analyse

21. Prøvetagning skal ske som stikprøve.
22. Der skal ske prøvetagning og analyse 1 gang pr. år i forbindelse med en regnvejrshændelse. Ved hver prøvetagning skal der analyseres for alle ovenstående parametre.
23. Målefrekvensen kan reguleres op eller ned alt afhængig af tilsynsmyndighedens vurdering.
24. Spildevandsprøver jf. vilkår 20 udtages i prøveudtagningsstedet. Prøvetagning og analyse skal foretages af et af DANAK akkrediteret laboratorium/firma.
25. Kopi af analyserapporten skal hurtigst muligt, og senest 1 måned efter prøvetagningen, fremsendes til tilsynsmyndigheden på teknisk@nordfynskommune.dk.
26. Hvis en analyserapport viser overskridelse af kravværdierne i vilkår 20, skal der sammen med analyserapporten fremsendes en redegørelse for, hvordan virksomheden sikrer, at lignende hændelse imødegås. Redegørelsen fremsendes til teknisk@nordfynskommune.dk.

² Metodebladet kan findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser: www.reference-lab.dk

27. Analysemetoderne, anvist i vilkår 20, kan fraviges, hvis der sker ændringer begrundet i laboratoriets akkrediteringer, og hvis standarderne ændres. Analysemetoden skal accepteres af tilsynsmyndigheden før analysemetoden kan ændres.
28. Udgifter til prøvetagning og analysering jf. vilkår 20-27 afholdes udelukkende af Vores Elnet A/S.

Egenkontrol og uheld

29. Virksomheden skal føre en logbog indeholdende oplysninger om:
 - a. Dato og kvittering for tømning af sandfang og olieudskiller
 - b. Dato for eftersyn og vedligeholdelse af sandfang og olieudskiller
 - c. Dato for eftersyn og kontrol af alarm på udskiller og transformere
30. Logbogen skal opbevares tilgængelig for tilsynsmyndigheden i mindst 5 år.
31. Uheld der giver anledning til unormale udledninger skal varsles til Beredskabet (telefon 112) hurtigst muligt.

Senest førstkomende hverdag skal tilsynsmyndigheden informeres om uheldet.

Høring

Udkast til denne afgørelse har været i høring ved Vores Elnet A/S fra den 26. juni til den 29. juli 2024. Entreprenøren er kommet med et høringssvar om at der er ikke er plads på grunden til et regnbed. Derfor beder han specifikt om en faskine løsning.

Nordfyns kommune har vurderet at der kan gives tilladelse til en faskine løsning, da området ikke er placeret i indvindingsoplandet til vandværket Bogense Forsyningsselskab og der i øvrigt ikke er andre drikkevandsinteresser i området. Det vurderes at den afsmitning, der vil være af tungmetaller fra transformerstationen kan adsorberes på organiske jordhorisonter og lerpartikler i jordmatricen.

Klagevejledning

Der kan efter §91 i miljøbeskyttelsesloven klages over Nordfyns Kommunes afgørelse.

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 <https://naevnenes-hus.dk/>.

Klageportalen ligger på <http://www.borger.dk> og <http://www.virk.dk> Du logger på <http://borger.dk> eller <http://virk.dk> lige som du plejer, typisk med MIT-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. Gebyret er **900 kr.** privatpersoner og **1.800 kr.** for virksomheder og 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.

Klageperioden er 4 uger. Eventuel klage over afgørelsen skal indsendes til Klageportalen senest onsdag den 4. september 2024.

En klage har ikke opsættende virkning for tilladelsen medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet.

Udnyttelse af tilladelsen i klageperioden og imens eventuel klage behandles, sker på eget ansvar.

Ansøger vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

Følgende kan klage: Ansøger, Styrelsen for Patientsikkerhed samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99-100.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Søgsmål

Søgsmål til prøvelse af afgørelser efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen eller beslutningen er meddelt.

Kopi af denne afgørelse er sendt til

Styrelsen for Patientsikkerhed, TRvest@stps.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk

Kloakmester, albert@kristensen.mail.dk

Vores Elnet A/S, jkh@voreselnet.dk

Danmarks Naturfredningsforenings Nordfyns dnnordfyn-sager@dn.dk

Friluftsrådet, fynnord@friluftsradet.dk

Sagsbehandling

Nedenfor gennemgås spildevandsforholdene som beskrevet i ansøgningsmaterialet sammen med tilsynsmyndighedens egne vurderinger.

Ansøgning

I forbindelse med opgradering af de elmæssige komponenter, skal der etableres ny transformator på Langegyde 20. Transformeren monteres oven på et betonkar 5m x 7,5m, med volumen på 13 m³ med gællelæg. I tilfælde af nedbrud kan olien i transformatoren være varm. Formålet med betonkaret under transformator er at opfange den olie og forhindre forurening af området.

Afvanding af betonkar

For at betonkaret kan opfange olien, er det nødvendigt, at dette tilsluttes faskine til nedsivning, da karret ellers overtid vil fyldes med regnvand.

For at sikre at der ikke tilføres faskinen olie, etableres olieudskiller med tilhørende sandfang og prøvetagningsbrønd.

Der laves en nedsivningstest for at kende jordens infiltrationsevne, derefter dimensioner vi størrelsen på faskiner.

Typisk vil den være 1-1,5 m³ ved udførelse med regnvandskassetter.

Olieudskiller er med flydelukke

Transformeren er udstyret med alarm til døgnbemandet central, ved evt. nedbrud.

Tilpasning af ansøgning

Ansøgningen er den 26. juni 2024 blevet drøftet med ansøger og tilpasset, således at spildevandet ledes til et regnbed i stedet for at det tilsluttes en faskine til nedsivning.

Ansøger påpegede at det kan være praktiske følgevirkninger ved at etablere et regnbed, da fald på rør olieudskiller og prøvetagningsbrønd ofte gør at regnbedet bliver meget dybt og måske skal indhegnes.

Entreprenøren ar efterfølgende givet et høringssvar som gør at afgørelsen bliver med den først ansøgte faskine løsning, grundet pladsproblematik på grunden.

Grundvand

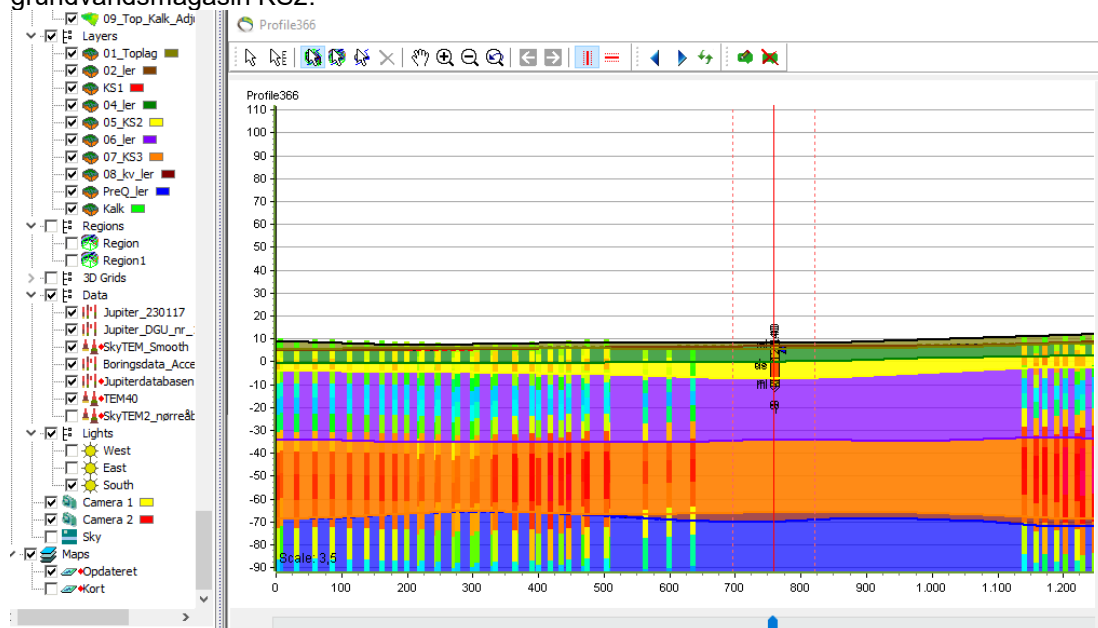
Transformerstationen ligger i et område med særlig drikkevandsinteresser (OSD). Overfladevand fra en transformerstation er at betragte som spildevand, da vandet kan optage ioner fra overflader, der kan være skadelige for nogle dyrearter. Derfor skal vandet "filtreres" inden det ledes i jorden. Muld, ler og organisk materiale er gode til at binde uønskede ioner fra vandet. Vandet kan også indeholde små mængder olie, som ikke fanges i en olieudskiller. Luft sol kan nedbyde noget af de olieprodukter. Overfladevandet vurderes, at indeholde tungmetaller som bly, kobber, chrom, nikkel og cadmium samt en mindre del mineralsk olie.

Ved at lede spildevandet i en nedgravet faskine mistes noget af filtrering af spildevandet og nedbrydningen af olieprodukter. Det skal derfor sikres at nedsivning af spildevandet via en faskine ikke udgør en væsentlig risiko for grundvandsmagasinet. Da placeringen er relativt langt fra indvindingsområdet til Bogense Forsyningsselskab (vandværket), vurderes nedsivningen ikke at udgøre en væsentlig trussel mod Bogense forsyningsselskab indvindingsinteresser.

Området er præget af opadgående gradient. Der er derfor forbundne grøfter/kanaler der afleder vand til pumpe-digelaget. Grundvandspotentialet er vurderet til at stå i ca. kote 13 meter i KS2, og grunden er placeret i kote 10 meter. Den gamle boring DGU nr. 127.48 er pejlet en gang i 1975. Her stod vandspejlet 3 meter under terræn. Den nærliggende sløjfede brønd DGU nr. 127.421, viser at vandspejlet står ca. 1,5 meter under terræn. Den brønd er pejlet i 2015. Området er derfor drænet og afleder vand til nærliggende kanal der placeret vest for transformerstationen.

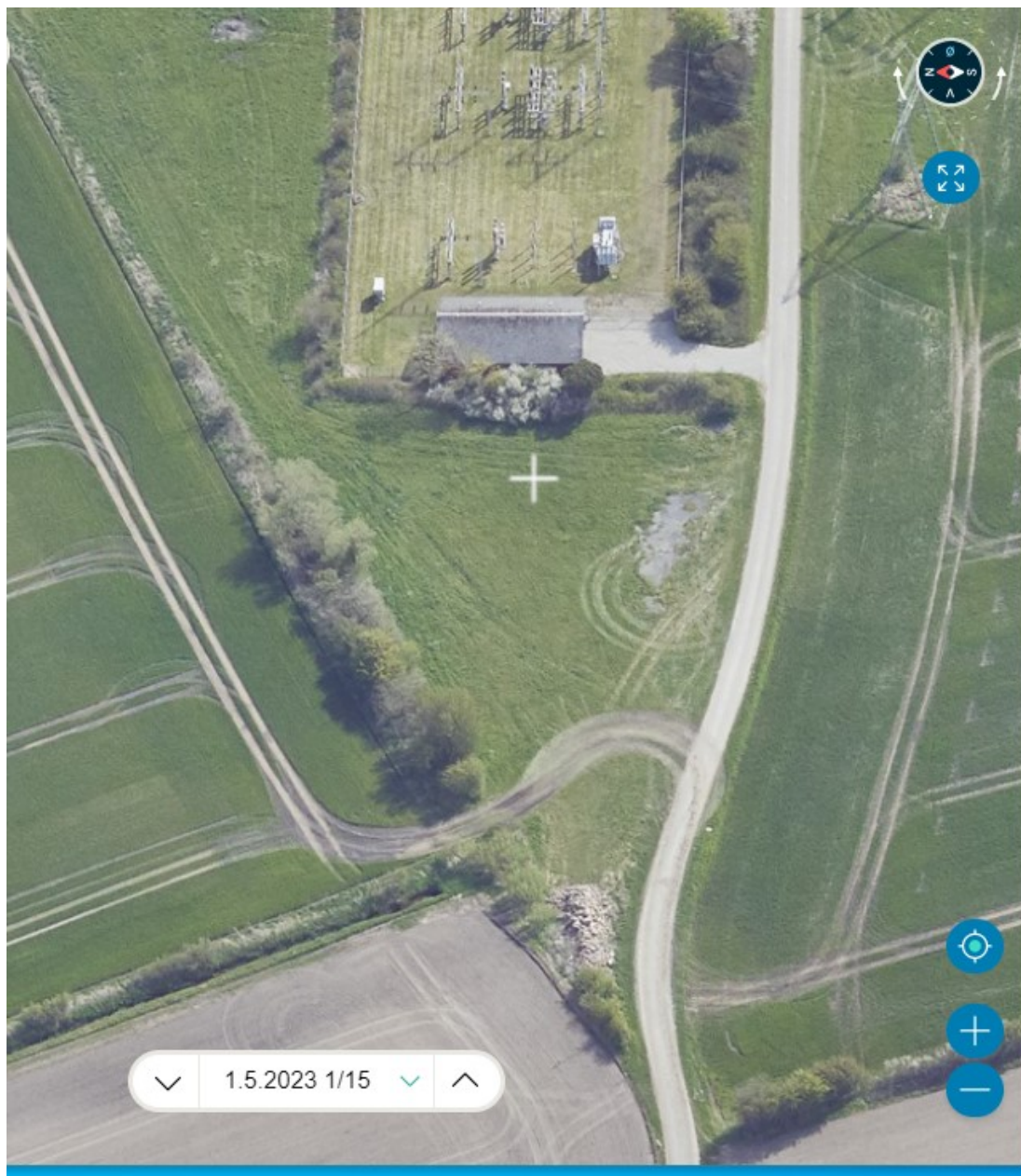
Afsmitningen af tungmetallerne fra transformerstationen vurderes at kunne adsorberes på lerminerallerne i jordhorisonten. Den mindre mængde af olie rester, der kan opløses i vandet vurderes at kunne nedbrydes af arober og anarober processor i jordsøjlen, inden det afledes til den nærliggende grøft via dræn.

I figuren kan det ses at der ligger ca. 10 meter moræne lag over det mere terrænnære grundvandsmagasin KS2.



Figur 1: Kort over jordlag ved transformerstation. Transformerstationen er markeret med en rød søjle. Der har tidligere været en boring på ejendommen den er nu sløjfet. Der ses et ca. 10 meter tykt morænelag inden det regionale grundvandsmagasin KS2 mødes.

Nordfyns Kommune vurderer at der derfor ikke er nogen væsentlig risiko for det primære grundvandsmagasin da nedslivningsvandet fra faskine vurderes at ville ende i produktionskanalen til pumpedige-laget. Afstanden til grøften/ kanalen er ca. 80 meter.



Figur 2: placeringen af den kanal der dræner området.

Det er Nordfyns Kommunes vurdering, at nedslivning af spildevandet gennem en faskine kan tillades, uden væsentlig risiko for det terrænnære grundvandsmagasin KS2.

Spildevandets karakteristika

Transformerstationen opføres på tæt betonkar, (som vist "Betonkar" Bilag 1), som sikkerhed mod evt. oliespild ifm. servicering og/eller nedbrud på anlægget. Oven på karret placeres en transformerstation, på et spaltegulv (eller "gællelæg" over karret). Dette medfører at regnvand på anlægget vil ende i karret og det skal derfor have afløb for dette vand. Afløbet ansøges tilsluttet en faskine.

Faskinen dimensioneres efter enhedens fladeareal på (5mx7,5m). Da der ifm. servicering og/eller nedbrud er mulighed for oliespild (hydraulikolie fra motorkomponenter) ledes vandet via olieudskiller, inden det når faskinen.

Olieudskilleren etableres med flydelukke, så hvis der skulle ske et oliespild, som fylder udskillerens oliekapacitet, vil flydelukket afspærre for al udløb til faskinen.

Der er elektronisk alarm på transformers anlæg, som vil melde til ejeren hvis olietrykket falder og ejeren vil så rykke ud og håndtere olien (der så vil være fanget i anlægget, før flydelukket).

Olieudskilleren skal vedligeholdes som enhver anden olieudskiller (syning og tømning 1 gang om året, tilmeldt evt. lokal tømningsordning).

Der monteres en pumpebrønd med sand- og slamfang før olieudskilleren. Efter olieudskilleren monteres en pumpebrønd til at løfte vandet op i faskinen.

Bundkote i faskinen monteres min. 0,5 meter over grundvandsstanden.

Der skal monteres en pumpebrønd, med passende kapacitet. Alle rørføringer skal udføres i olieresistente plastrør og lægges med minimum 20 promille før sandfang og olieudskiller.

Dimensionering af olieudskiller og faskine

Dimensionering af olieudskiller og faskine sker af Autoriseret Kloakmester Albert Kristensen ApS.

Der skal foretages en nedsivningsanalyse for at sikre at dimensioneringen af faskinen.

Nordfyns Kommune, vurderer dimensioneringsberegningerne skal opfylde en 10 års regnhændelse samt en klimafaktor 1,1.

Beregning af spildevandsmængder

Estimeret årlig regnvandsmængde:

Årsnedbør ifølge spildevandsplanen: 630 mm/år.

Areal der afvandes (Transformatorfundament): 5 x 7,5 = ca. 37,5 m²

Mængde: 37,5m² x 0,63m/år = 23,6 m³/år

Kemi

Der er fastsat grænseværdier, for spildevandets indhold af udvalgte stoffer før nedsivning.

Dog skal det nævnes at de grænseværdier, der opstilles, kan skærpes, hvis det vurderes, at der er risiko for grundvandet.

Grænseværdierne er fastsat til de væsentligste parametre, der kan afvige i forhold til indholdet i almindeligt regnvand og som derfor kan have en væsentlig betydning for grundvandet.

Miljøfremmede stoffer

Mineralsk olie

Der er valgt at stille vilkår til årlig analyse for mineralsk olie som følger Miljøstyrelsens vejledning for området "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg, nr. 2 – 2006", således miljøet er optimalt beskyttet.

Kommunen vurderer, at indholdet af mineralsk olie vil stamme fra eventuel lækage af kølerolie.

Metaller

Regnvand på transformatorelementet kan medføre indhold af tungmetaller (chrom, cadmium, bly, kobber og zink) i regnvandet.

Der stilles derfor krav til årlig analyse for tungmetaller, som følger Miljøstyrelsens vejledning for området "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg, nr. 2 – 2006".

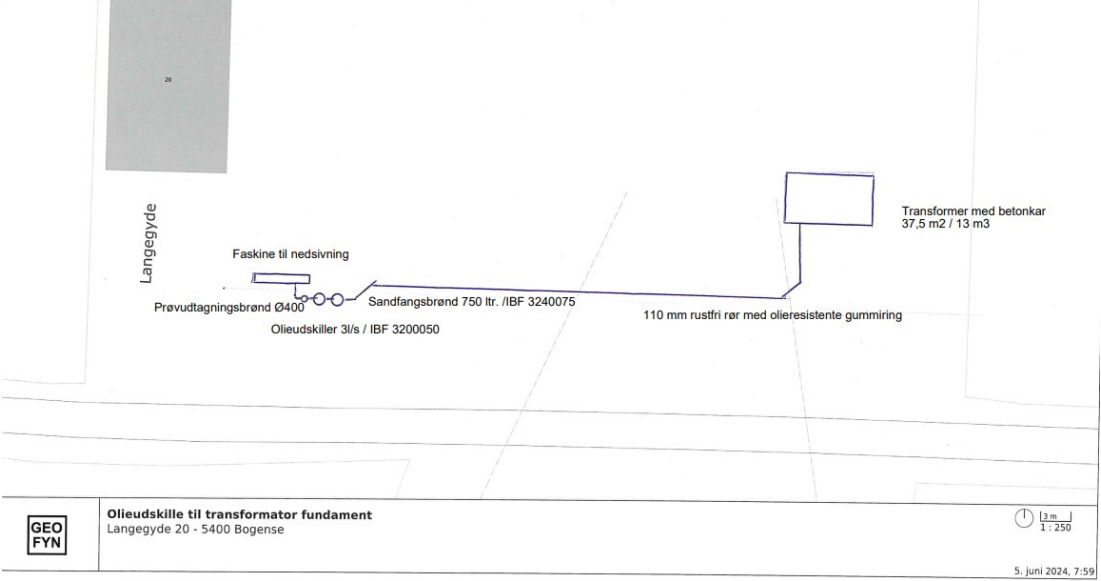
Egenkontrol

Der stilles vilkår til egenkontrol for, at tilsynsmyndigheden har mulighed for at danne sig et indtryk af hvorledes driften foregår og for at virksomheden har fokus på driften af aktiviteterne, der genererer spildevand.

Sammenfatning

Nordfyns Kommune vurderer at der kan nedsives spildevand via faskine på givne vilkår uden væsentlig påvirkning af miljøet.

Bilag 1:Principskitse. Placering af faskine nederste til venstre.



Nordfyns Kommune
Østergade 23
5400 Bogense

Sagsnr. S2024-7250
Dok.nr. D2024-91801