



Tilladelse til udledning af overfladevand – KE4E - Nørrebro nord - Karise

Spildevandsteknisk beskrivelse og vurdering
samt vilkår

Faxe Spildevand A/S
Faxe Forsyning
Jens Chr. Skous Vej 1
4690 Faxe

Center for Plan & Miljø
1. juli 2021

Postadresse:
Natur & Miljø
Frederiksgade 9 - 4690 Haslev

Telefon: 56 20 30 00
Telefax : 56 20 30 01
www.faxekommune.dk

Kontoradresse:
Frederiksgade 9
4690 - Haslev

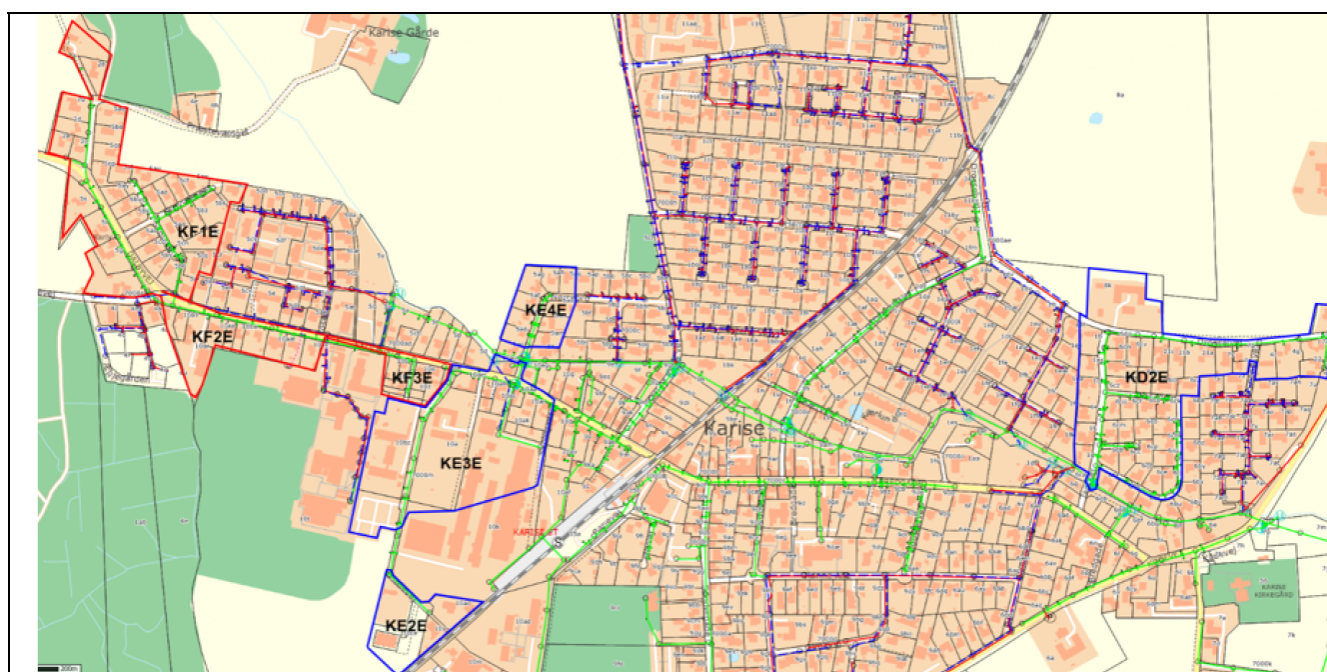
Direkte: 56203052
Mail: jhhne@faxekommune.dk
k

Dato 17-05-2021
j./sagsnr. 06.11.01-K08-5-18



Indhold

Indledning	3
Afgørelse	3
Tilladelsens vilkår	3
Baggrund	4
Offentliggørelse	4
Spildevandsteknisk beskrivelse og vurdering	4
Ansøgning	4
Spildevandsplan	5
Spildevandstype	5
Recipientforhold	5
Miljømål	5
Kapacitetsanalyse	5
Robusthedsanalyse	6
Forsinkelse af regnvand	7
Habitatbekendtgørelsen	7
Natura 2000	7
Bilag IV	8
Samlet vurdering	8
Forhold til anden lovgivning	8
Klagevejledning	9



Indledning

Faxe Kommune har fra Faxe Forsyning modtaget ansøgning om tilladelse til udledning af overfladevand (regnvand) fra vejarealer og parceller til Karise Bæk i, der er et offentligt vandløb i Faxe Kommune.

Flere fælleskloakerede oplande i Karise blev separatkloakerede i 2018 og 2019, hvor regnvand og spildevand er adskilt og afledes separat. Kloakseparering er udført som følge af Faxe Kommunes Spildevandsplan 2016-2021.

Udledningen af overfladevand (regnvand) sker fra et samlet befæstet areal på ca. 2.700 m² veje og 9 boligparceller beliggende lidt nordøst for centrum i Karise i Faxe Kommune.

Udledningen sker via en mindre forsinkelses- og neddroslingsbrønd til udløb i Karise Bæk i st. 1770. Karise bæk har udløb i Stevns Å, som har udløb i Tryggevælde Å, der har udløb i Købe Bugt. Karise Bæk, Stevns Å og Tryggevælde Å er målsatte vandløb, der skal opnå god økologisk tilstand. Der er ikke målopfyldelse.

Afgørelse

Faxe Kommune giver hermed tilladelse til den ansøgte udledning af overfladevand (regnvand) til Karise Bæk, jf. § 28, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven¹.

Tilladelsen gives på grundlag af oplysningerne i det fremsendte ansøgningsmateriale.

Tilladelsen meddeles på nedennævnte vilkår.

Tilladelsens vilkår

1. Der må kun udledes overfladevand fra de af denne tilladelse omfattede arealer inden for delområde KE4E.
2. Der tillades udledning via udløbspunkt nr. KEF510F i Karise Bæk.
3. Udløb fra neddroslingsbrønd skal være forsynet med en vandbremse, der sikrer at udledningen maksimalt er 5 l/s.
4. Den maksimalt tilladte udledning på 5 l/s må gennemsnitligt overskrides 10 gange hvert år, svarende til n=10, beregnet efter lokal regnserie.
5. Overfladevandet fra boligområdet, der afledes fra, må ikke indeholde andre stoffer end de, der sædvanligt forekommer i overfladevand fra tagarealer og befæstede arealer i boligområder.
6. Der skal regelmæssigt foretages tilsyn med neddroslingsbrønden, hvor det sikres, at neddroslingsmekanismen er funktionsdygtig.
7. Neddroslingsbrønden skal i fornødent omfang suges.
8. Oprensset materiale fra neddroslingsbrønden, herunder planterester, skal bortskaffes efter anvisning fra Faxe Kommune.
9. Der udlægges 50 marksten ca. Ø=30 cm nedstrøms i Karise Bæk for at minimere den hydrauliske belastning i vandløbet. Endelig placering aftales med vandløbsmyndigheden i Faxe Kommune.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 af lov om miljøbeskyttelse.



Baggrund

Staten har via vandområdeplanerne og tilhørende bekendtgørelser sat krav om indsats overfor regnbetingede udledninger fra fælleskloakerede områder i Karise, der udleder til Karise bæk.

De eksisterende regnvandsledninger afleder i dag uforsinket til Karise bæk og fællesledninger via overløbsbygværker, hvor rørdimension herfra til den afskærende ledning er væsentlig mindre end overløbsledninger. For at afhjælpe vandløbets vandmiljø separeres spildevandet fra regnvandet, og for at formindske den hydrauliske belastning forsinkes og neddrøslers regnvandet året rundt, herved skabes en mere stabil vandføring i vandløbet.

Dette opland blev kloaksepareret i 2019, men der blev i forbindelse med separeringen ikke taget højde for regnvandsudledningen.

Opland	ha	Befæstigelsesgrad	ha _{red}
KE4E	0,8	0,34	0,27

Opland	Udløb ID	Udløbsposition	Beliggenhed
KE4E	KEF510F	X: 702.723,25 Y: 6.133.804,26	Nørrebro nord

Alternativet til den ansøgte løsning ville være, at pumpe regnvandet til et sted, hvor der kunne anlægges et regnvandsbassin. Løsningen med en neddrøslingsbrønd vurderes, at være den bedste tekniske løsning på denne lokalitet. Teknisk er det ikke muligt med sikkerhed at neddrøslere til mindre end 4-5 l/s. Det estimeres, at opstuvning i brønden vil føre til udledning på over 5 l/s ca. 10 gange årligt. På baggrund af oplandets begrænsede størrelse, vil der dog ikke være tale om regnvandsimpulser, der vil påvirke vandløbets vandføring væsentligt.

Karise Bæks opland i st. 1770 er 11,10 km². ved en sommer 2-års maksimum (sommermedianmaksimum), hvor afstrømningen er 25,90 l/s/km², giver det en afstrømning på 288 l/s.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres på Faxe Kommunes hjemmeside den 1. juli 2021
Afgørelsen er sendt til:

- ☐ Faxe Spildevand A/S, Jens Chr. Skous Vej 1, 4690 Haslev
- ☐ Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- ☐ Danmarks Naturfredningsforening, lokal Faxe, dnfaxe-sager@dn.dk
- ☐ Dansk Ornitologisk Forening, lokalafd. Faxe, faxe@dof.dk
- ☐ Dansk Ornitologisk Forening natur@dof.dk
- ☐ Friluftsrådet v/Poul Petersen, poulp@get2net.dk

Spildevandsteknisk beskrivelse og vurdering

Ansøgning

I forbindelse med kloakseparering i Karise har Faxe Forsyning ansøgt om udledningstilladelser til regnvand til Karise Bæk. Denne tilladelse gælder for kloakopland KE4E. I forbindelse med separeringen er overløbsbygværker blevet nedlagt. I forbindelse med denne tilladelse er der tale om overløbsbygværk KEF12A3, Nørrebro Nord.



Bebyggelsen i ovenstående kloakopland er desværre opført helt ned til Karise Bæk, hvorfor der i disse oplande ikke er friarealer til rådighed ved bækken som kan anvendes til regnvandsbassiner. Det er på denne baggrund, at nærværende ansøgning om udledningstilladelse, ønsker at etablere for kloakopland KE4E (Nørrebro), en $\varnothing$ 2000 mm betonbrønd i Nørrebro før Karise bæk, hvor overløbskant i brønden indstilles til kote 12,49 ca. 1,0 over bundløbet og afstrømning af regnvandet igennem denne betonbrønd begrænses til 4 – 5 l/s før opstigning i brønden. Ved tilstrømning af mere end de 4- 5 l/s vil regnvandet stige i brønden og det tilsluttede ledningssystem før overløb træder i kraft til Karise bæk.

Der ansøges om tilladelse til at udlede regnvand (tagvand og overfladevand) fra opland KE4E til Karise bæk. Oplandet føres til et mindre brøndbassin med overløb, hvorigennem ledes 4 til 5 l/s. Opland som afvander til brøndbassin (2 m³) med tilhørende ledninger ($\varnothing$ 300 mm x 30 lbm = 2,1 m³) dimensioneres som en samlet volumen af 4,1 m³.

Spildevandsplan

Oplandet KE4E er i Spildevandsplan for Faxe Kommune 2016-2021 udlagt til kloakseparering. Separeringen er dermed en del af den politisk vedtagne handlingsplan. I spildevandsplanen er desuden angivet at udledning af separat overfladevand som udgangspunkt skal reduceres til 1 l/s/ha. Som tidligere beskrevet er dette ikke muligt på denne lokalitet, hvorfor bedst tilgængelige løsning er valgt. Udledningen er beregnet til 18,5 l/s/ha_{red.}

Spildevandstype

Overfladevandet fra deloplandet stammer hovedsagelig fra tagflader og befæstede arealer, herunder vejvand og omfangsdræn.

Recipientforhold

Recipienten for regnvandsudløb efter separering er Karise bæk, Karise bæk har udløb til Stevns Å, som har udløb til Tryggevejlede Å, som har udmunding til Køge Bugt.

Miljømål

Målsætningen i gældende vandplaner er for hele strækningen til udløb i Køge Bugt er "god økologisk tilstand". Den nuværende tilstand er i Karise Bæk "moderat", i Stevns Å "ukendt" og i Tryggevejlede på "ringe" og på nogle strækninger "ukendt".

Separering af spildevandet fører til færre overløb med husspildevand, hvilket medvirker målopfyldelse. Til gengæld betyder udledning af uforsinket regnvand, at de fysiske forhold i vandløbet kan blive påvirket i negativ retning.

Kapacitetsanalyse

Orbicon har udført en analyse af vandløbet. Den viser, at selv ved store afstrømninger, vil vandet ikke overskride brinkerne i Karise Bæk. Kapaciteten i dette vandløb er altså stor på den nedstrøms strækning. Længere nedstrøms i Stevn Å og Tryggevejlede Å er der store områder der jævnlig bliver oversvømmet selv ved lave afstrømninger. Effekten fra nærværende udledning vurderes dog at være ubetydelig så langt nedstrøms.

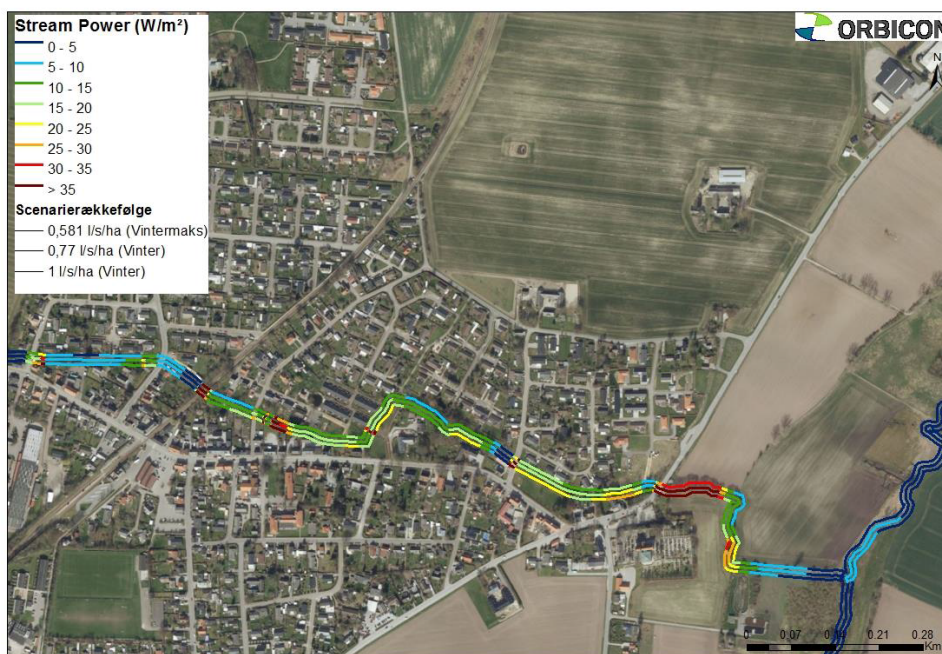




Figur 6: Beregninger med vintermedianmaksimum 0,581 l/s/ha (blå arealer) og scenarieberegninger ved 0,77 l/s/ha (gule arealer) og 1 l/s/ha (røde arealer).

Robusthedsanalyse

Karise bæk viser tegn på at være hydrauliske belastet, da der er tydelig erosion af brinkerne og stor vandstandsvariation. Den hydrauliske belastning er også dokumenteret gennem en rapport udarbejdet af Orbicon/wsp. Karise Bæks robusthedsproblemer imødegås ved at stille vilkår om udlægning af marksten, der skal skabe turbulens og derved nedsætte vandets hastighed og erosionskræfter. Her nedenfor er et citat fra analysen:



Figur 12: Stream power værdi for Karise Bæk. Fra øverst til nederst er det: 0,58 l/sek/ha (vintermedianmaksimum), 0,77 l/sek/ha, og 1 l/sek/ha.

"Det fremgår af Figur 12, at Karise Bæk har forskellig stream power værdier ved de forskellige scenarier.

På enkelte strækninger ændrer værdien sig fra under 35 W/m² ved en vintermedianmaksimum til over 35 W/m² ved scenarier med 0,77 l/sek/ha og 1 l/sek/ha. Strækningerne har et godt fald og bunden er ved opmålingen betegnet som "sten" eller "hård." Strækningerne er derfor sandsynligvis tilpasset et højt energiniveau. Det anbefales at besigtige strækningen for at se, om der i praksis er risiko for erosionsproblemer."

Forsinkelse af regnvand

Bebyggelsen i dette kloakopland er desværre opført helt ned til Karise Bæk, hvorfor der ikke er friarealer til rådighed ved bækken som kan anvendes til regnvandsbassin.

Det er på denne baggrund, at der er ansøgt om udledningstilladelse for kloakopland KE4E (Nørrebro), i form af en ø 2000 mm betonbrønd i Nørrebro før Karise bæk, hvor overløbskant i brønden indstilles til kote 12,49 ca. 1,0 over bundløbet og afstrømning af regnvandet igennem denne betonbrønd begrænses til 4 – 5 l/s før opstigning i brønden.

Ved tilstrømning af mere end de 4- 5 l/s vil regnvandet stige i brønden og det tilsluttede ledningssystem før overløb træder i kraft til Karise bæk.

Det samlede opstuvningsvolumen vil være 2 m³ (brønd) + 2,1 m³ (Ø300 mm X 30 lbm) = 4,1 m³.

Opland	Forsinkelse af regnvand
KE4E	Separeret i 2019: Nørrebro, afventer omkobling, derefter etableres en overløbsbrønd af dim. ø 2000 mm bt brønd i Nørrebro før udledning til Karise bæk med en vandbremse af 4 -5 l/s

Habitatbekendtgørelsen

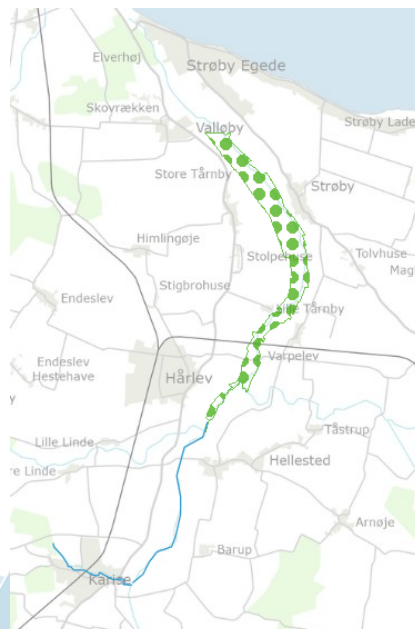
I henhold til § 7 og § 8 samt § 11 i bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen), skal der foretages en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Derudover skal det vurderes, om det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter eller ødelægge de plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Natura 2000

Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 6 km mod nordøst, og er EF Habitatområde nr. 132. Der er tale om Tryggevælde Å-dal. Basisanalysen for habitatområdet kan ses via dette link:

<https://mst.dk/media/194280/n149-basisanalyse-2022-27.pdf>

Den hydrauliske belastning som konsekvens af den ansøgte udledning vil være så marginal og strømningsvejen så lang, at der ikke kan forventes negative effekter heraf i eller omkring Tryggevælde Å. Natura 2000-området forventes således ikke at blive påvirket i nogen væsentlig grad.



Faxe Kommune vurderer på denne baggrund, at udledningen af overfladevand fra KE4E ikke vil have en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 132.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 132		
Naturtyper:	Lagune* (1150)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Strandeng (1330)
	Grå/grøn klit* (2130)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Å-mudderbanke (3270)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Rigkær (7230)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Kildevældsvindelsnegl (1013)	Skæv vindelsnegl (1014)
	Bredøret flagermus (1308)	

Kildevældsvindelsnegl lever i kalkrige rigkær og kildevæld. Skæv vindelsnegl kan forekomme i fugtige enge, rigkær og starsumpe. Bredøret flagermus er ikke tilknyttet vandløbet.

Ingen af arterne vurderes, at være tilknyttet det strømmende vand, hvorfor de ikke vil være påvirket af en ændring i hydraulikken.

Bilag IV

Lokalplanområdet ligger indenfor udbredelsesområdet for en række arter, opført på Habitatdirektivets bilag IV, herunder forskellige flagermusarter, stor vandsalamander, spidssnudet frø og springfrø. Faxe Kommune vurderer, at udledningen af overfladevand til Karise Bæk ikke vil påvirke eventuelle beskyttede arter i negativ retning, da disse arter ikke har Karise Bæk som levested.

Samlet vurdering

Faxe Kommune vurderer, at afledning af overfladevand fra KE4E via ny neddrøslingsbrønd til Karise Bæk ikke vil give anledning til væsentlig påvirkning af recipienten. Den tilladte udledning vil efter forsinkelse medføre en lille hydraulisk merbelastning, der modvirkes ved udlægning af marksten i bækken.

Det vurderes, at udledningen ikke vil få negativ indflydelse på miljøtilstanden i Karise Bæk eller nedstrøms beliggende recipienter eller være årsag eller medvirkende årsag til, at bækken eller nedstrøms beliggende recipienten ikke kan opfylde de fastlagte miljømål. Der er stillet vilkår til sikring af ovenstående.

Faxe Kommune vurderer derfor samlet, at der kan gives udledningstilladelse til overfladevandet til Karise Bæk på de givne vilkår.

Forhold til anden lovgivning

Der gøres opmærksom på, at hvis projektet kræver en behandling i henhold til anden lovgivning, er det ansøgers eget ansvar, at de nødvendige tilladelser og dispensationer bliver tilvejebragt.



Klagevejledning

Afgørelsen kan, inden 4 uger fra den er meddelt, påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. miljøbeskyttelseslovens § 91 og 93 af:

- ☐ Ansøgeren
- ☐ Enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald,
- ☐ Samt af klageberettigede foreninger og organisationer i overensstemmelse med lovens § 99 og § 100.

I medfør af miljøbeskyttelseslovens § 96 har en klage over en tilladelse, godkendelse eller dispensation ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Bygge- og anlægsarbejder kan påbegyndes straks. Afgørelsen af en eventuel klage kan medføre ændringer af projektet eller tilbagekaldelse af tilladelsen. Det er derfor bygherrens eget ansvar og risiko, hvis arbejdet påbegyndes før klagefristens udløb. En eventuel klage skal indsendes til Miljø- og Fødevareklagenævnet via "Klageportalen". På forsiden af Miljø- og Fødevareklagenævnet hjemmeside www.nmkn.dk findes et link til klageportalen. Man logger på portalen via enten www.borger.dk og www.virk.dk.

I alle sager, der indbringes for Miljø- og Fødevareklagenævnet, opkræves som udgangspunkt gebyr for at klage. Gebyrets størrelse differentieres, alt efter om klager er en borger eller en virksomhed / organisation.

Privatpersoner skal således betale et gebyr på 900 kr. Dette gælder også for en anmodning om genoptagelse. Virksomheder og organisationer skal betale det dobbelte beløb på i alt 1.800 kr. for behandling af eller genoptagelse af en klage.

Klagegebyr opkræves af Nævnenes Hus. Betaling af klagegebyr sker ved elektronisk overførsel eller ved giroindbetaling. Gebyr skal indbetales inden for en fastsat frist. Hvis gebyret ikke indbetales inden udløbet af fristen, afvises klagen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet påbegynder først behandlingen af en klage, når gebyret er modtaget. Miljø- og Fødevareklagenævnet har oprettet en supportfunktion, som kan kontaktes på nmkn@naevneneshus.dk eller på telefon 72 40 56 00. Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser som udgangspunkt klager, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen skal være modtaget i Miljø- og Fødevareklagenævnet senest den 15. maj. 2018.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til Faxe Kommune, Center for Plan & Miljø, Natur & Miljø, Frederiksgade 9, 4690 Haslev.

Søgsmaal

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal dette ske inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt, eller hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter at endelig afgørelse foreligger i sagen.

Med venlig hilsen

Janus Høhne
Vandmiljømedarbejder

