



Postadresse:
Natur & Miljø
Frederiksgade 9 - 4690 Haslev

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

Kontoradresse:
Industrivej 2
4683 - Rønnede

Direkte: 56203046
Mail: jhald@faxekommune.dk

Dato 03-01-2017
j./sagsnr. 06.11.01-P19-14-13

Tilladelse til udledning af rensset spildevand fra Faxe renseanlæg til Faxe Å – revision af eksisterende udledningstilladelse

Spildevandsteknisk beskrivelse og vurdering
samt vilkår for

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

Center for Plan & Miljø
3. januar 2017



Indhold

Indledning.....	3
Afgørelse.....	3
Klagevejledning	3
Høring	5
Vilkår	7
Dokumenter i sagen	11
Beskrivelse	12
Baggrund for den ansøgte revision af udledningstilladelsen for Faxe renseanlæg	12
Spildevandstekniske oplysninger	12
Faxe renseanlæg	12
Kloakplande.....	13
Nedlæggelse af Faxe Ladeplads renseanlæg.....	14
Belastning af Faxe renseanlæg.....	14
Recipient.....	18
Hydraulisk belastning af recipient	19
Kommunens vurdering	20
Faxe renseanlæg - teknik og kapacitet	20
Overløbsfrekvens og udligningsbassin	20
Recipientforhold	20
Referencer.....	26

Bilag

1. Oversigtskort – placering af Faxe renseanlæg samt angivelse af placering for udledningspunkt.
2. Oversigtskort for Faxe renseanlæg og Faxe Å med udløb i Faxe Bugt.
3. Høringssvar med kommentarer til 1. udkast til udledningstilladelse dateret 17. september 2014.
4. Beregnede vandspejlsændringer i Faxe Å ved øget udledning fra Faxe renseanlæg.



Indledning

På vegne af Faxe Spildevandscenter A/S har Orbicon den 6. juni 2014 ansøgt Faxe Kommune om revision af den eksisterende tilladelse¹ til udledning af rensed spildevand fra Faxe renseanlæg (351-001) til Faxe Å.

Et udkast til tilladelse blev sendt i høring i efteråret 2014. Høringen gav anledning til en række høringssvar, som kommenteres nedenfor. På baggrund af høringen er der ændret i vilkårene. Der er desuden kommet nye oplysninger vedr. den stofmæssige belastning af Faxe renseanlæg, som er større end angivet i ansøgningen fra sommeren 2014. En ny høring er derfor påkrævet.

Afgørelse

Faxe kommune giver hermed tilladelse til den ansøgte udledning af rensed spildevand fra Faxe renseanlæg til Faxe Å. Herunder at spildevand fra det nuværende Faxe Ladeplads renseanlæg tilsluttes Faxe renseanlæg.

Denne tilladelse omfatter udelukkende udledning af rensed spildevand fra Faxe renseanlæg (351-001) til Faxe Å. Tilladelsen meddeles på nedenstående vilkår.

Tilladelsen erstatter den tidligere tilladelse af 22. december 1992 til udledning af rensed spildevand fra Faxe renseanlæg til Faxe Å.

Tilladelsen gives på grundlag af oplysningerne i det fremsendte ansøgningsmateriale samt de supplerende oplysninger, ansøger har givet Faxe Kommune.

Tilladelsen er meddelt i henhold til miljøbeskyttelseslovens² § 28, stk. 1.

Faxe Kommune er tilladelsesmyndighed og Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (SVANA) er tilsynsmyndighed jf. miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, og § 66, stk. 4.

Faxe Kommune har på baggrund af ansøgningsmaterialet vurderet, at udledningen ikke vil få væsentlige indvirkninger på miljø og natur. På den baggrund træffer kommunen afgørelse om, at udledningstilladelsen ikke forudsætter udarbejdelse af VVM-redegørelse, jf. VVM-bekendtgørelsen³.

Klagevejledning

Afgørelsen om både udledningstilladelse og om ikke at udarbejde VVM-redegørelse kan skriftligt påklages til Natur- og Miljøklagenævnet inden 4 uger efter meddelelse af afgørelsen, jf. § 91, stk. 1 og § 93, stk. 1 i

¹ Tilladelse til udledning af rensed spildevand fra (351-001) Faxe Renseanlæg, Faxe Kommune, 22. december 1992.

² Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse nr. 1189 af 27. september 2016.

³ Bekendtgørelse nr. 957 af 27. juni 2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.



miljøbeskyttelsesloven, § 14 i VVM bkg⁴. samt § 58, stk. 1 pkt. 4 og § 60 stk. 1 i planloven⁵. Klagefristen udløber den 31. januar 2017.

Klageberettiget er for så vidt angår udledningstilladelsen bl.a. ansøger og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt de i miljøbeskyttelseslovens §§ 98 -100 nævnte klageberettigede organisationer m.v. i det omfang, de er klageberettigede i den konkrete sag.

Klageberettiget er for så vidt angår afgørelse om ikke at udarbejde VVM-redegørelse ansøger, enhver med retslig interesse i sagens udfald samt landsdækkende organisationer og foreninger, jf. planlovens § 59.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger 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 kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet 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 Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyret betales tilbage, hvis

1. Klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
2. Klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
3. Klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Afgørelsen er fremsendt til:

- Ansøger Faxe Spildevandscenter A/S, post@faxeforsyning.dk
- Ansøgers rådgiver Orbicon A/S, v. Johnny Gybel - jogy@orbicon.dk
- Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning – Nykøbing Falster, svana@svana.dk
- Sundhedsstyrelsen, sst@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnfaxe-sager@dn.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk

⁴ Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1440 af 23. november 2016.



- Dansk Ornitologisk forening, lokalafd. i Faxe, faxe@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
- Greenpeace, info.dk@greenpeace.org
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Friluftsrådet, lokalafdeling v. Poul Pedersen, poulp@get2net.dk
- Lodsejere (se liste nedenfor under 'Partshøring')

Søgsmål

Denne afgørelse kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 101 indbringes for domstolene. Ønskes afgørelsens gyldighed prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter, at den endelige administrative afgørelse foreligger.

Høring

Et 1. udkast til udledningstilladelse var i høring i 4 uger i efteråret 2014. Høringsvar med kommentarer fremgår af vedlagte bilag 3.

Dette 2. høringsudkast sendes til:

- Ansøger Faxe Spildevandscenter A/S, post@faxeforsyning.dk
- Ansøgers rådgiver Orbicon A/S, v. Johnny Gybel - jogy@orbicon.dk
- Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning – svana@svana.dk
- Sundhedsstyrelsen, sst@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnfaxe-sager@dn.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Friluftsrådet, lokalafdeling v. Poul Pedersen, poulp@get2net.dk
- Lodsejere (alle ejerlav Hovby By, Faxe):

Matr. nr.	Navn	Adresse	Postnr.	By
11b, 11f	Michael Thimgaard	Blåbækvej 2	4640	Faxe
2a	Steen Kalum Nielsen	Blåbækvej 5	4640	Faxe
9m	Mogens Østergaard	Bytoftevej 2	4640	Faxe
6e	Freddy Julsgart	Kattesundet 14	4640	Faxe
5y	Tina Lehmann Larsen	Lindegårdsvej 7	4640	Faxe
17c	Otto Krull Jepsen	Præstøvej 77A	4640	Faxe
16a, 16aa, 16ab, 16ø, 6i	ROSENDAL OG MARGRETHELUND GODSER	Søndergade 20	6200	Aabenraa
5a	Peder Skovholm Christensen	Sækkehusvej 12	4640	Faxe

⁵ Bekendtgørelse af lov om planlægning, nr. 1529 af 23. november 2015.



Bemærkninger til 2. høring

En lodsejer har ønsket følgende vilkår indsat i tilladelsen: *Der skal manuelt kigges på å løbet ved broen på Lindegårdsvej mindst 2 gange om ugen.* Lodsejer henviser til mudderudslip i 2014 og overløb fra Sygehusengen i 2016.

Ansøger, Faxe Forsyning, har hertil bemærket, at virksomheden tidligere har redegjort for hændelsen i 2014 (se bilag 3). Desuden at der på afløbet fra selve renseanlægget er monteret SS måler, så driftsvagt alarmeres. Der er endvidere monteret måler i overløbsledning, så driftsvagt alarmeres ved overløb. Faxe Forsyning bemærker desuden, at ledningen gennem skoven fra overløbsbygværket ved Sygehusengen er strømpeforet og at der efterfølgende monteres rist på overløbsbygværket.

Faxe Forsyning vil nødig have det foreslåede vilkår indført, da det kan blive svært at dokumentere.

Faxe Kommune vurderer, at de allerede stillede vilkår og de ovenfor nævnte alarmsystemer er tilstrækkelige i forhold til forureningsbegrænsende foranstaltninger for Faxe renseanlæg. Det skal desuden bemærkes, at der i forslag til spildevandsplan 2016 – 2021 er planlagt videre undersøgelser af overløb fra Faxe by til Faxe Å – herunder overløbet ved Sygehusengen.



Vilkår

Tilladelsens omfang

1. Tilladelsen omfatter udledning af rensed spildevand til Faxe Å fra Faxe renseanlæg (anlæg 351-001), placeret på matrikel nr. 5ø, Hovby By, Faxe, jf. bilag 1.
2. Tilladelsen er gældende fra dato for tilladelsens meddelelse.
3. Udledning af spildevand fra Faxe renseanlæg må kun ske gennem det eksisterende udløbspunkt i Faxe Å. Udløbspunktet til Faxe Å er placeret i punktet med UTM koordinaterne N: 6126542, Ø: 697534.

Generelt

4. Udledningen fra renseanlægget må ikke medføre uæstetiske eller uacceptable forhold i udledningsområdet. Det er f.eks. slamaflejringer, misfarvning, flydestoffer, ristegods og lignende.
5. Ved eventuelle uheld, hvor der er fare for udledning af stoffer til recipienten, skal Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning straks kontaktes på svana@svana.dk eller på 7254 2000. Det samme gælder Faxe Kommune, Natur og Miljø, på telefon-nr. 56 20 30 00. Uden for normal arbejdstid kontaktes Alarmcentralen på telefon-nr. 112.

Stofbelastning og udledning

6. Godkendt maksimal kapacitet på Faxe renseanlæg udgør 130.000 PE⁶.
7. Den maksimale tilladte vandmængde i udledningen fra Faxe renseanlæg til Faxe Å er 3.200.000 m³/år.
8. Den hydrauliske spidsbelastning på renseanlægget må maksimalt udgøre 1.000 m³/h.
9. Anlæggets afløb skal overholde de kravværdier, der er anført i tabel 1.

Tabel 1. Kravværdier til udledningen af spildevand fra Faxe renseanlæg.

Parameter	Kravværdi*	Enhed	Kontroltype
Vandmængde (maks.)	3.200.000	m ³ /år	Målevariabel
Bl ₅ , modifieret	< 15	mg/l	Transport
COD	< 75	mg/l	Transport
Tot-N	< 8	mg N/l	Transport
Tot-P	< 1	mg P/l	Transport
Temperatur (maks.)	30	°C	Tilstand
pH	6,5 – 8,5		Tilstand
Tot-SS	< 30	mg/l	Transport

⁶ 1 PE svarer til 21,9 kg organisk stof/år målt som det biokemiske iltforbrug (Bl₅), 4,4 kg total kvælstof/år eller 1,0 kg total fosfor/år i henhold til spildevandsbekendtgørelsen .



Parameter	Kravværdi*	Enhed	Kontroltype
(NH ₃ + NH ₄ ⁺)N (1/5 – 31/10)	< 2	mg N/l	Tilstand

*Analysemetode: Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 914 af 27. juni 2016.

Tabel 2. Oversigt over egenkontrol-prøver ved en godkendt kapacitet på 130.000 PE, jf. spildevandsbekendtgørelsens bilag 1.

	Antal prøver*	Parametre, der skal analyseres for:						Prøvetagningsmetode
		Total-N	Total-P	ModBl ₅	COD**	SS	NH ₃ -N	
Tilløb	12	X	X	X	X			Vandføringsvægtet døgnprøve
Afløb	24	X	X	X	X	X	X	

* Mindste antal egenkontrolprøver per år, der skal analyseres som akkrediteret teknisk prøvning af akkrediteret laboratorium.

** COD-måling kan erstattes af NVOC-måling. Resultatet af NVOC-målingen omregnes til COD. Omregningsfaktoren skal bestemmes for renseanlægget ved minimum 12 sammenhængende målinger af NVOC og COD.

Indretning og drift

10. Tilslutning af spildevand fra Faxe Ladeplads renseanlæg til Faxe renseanlæg skal styres, således at der ikke sker overbelastning af Faxe renseanlæg.

Prøvetagning og analyse

11. Til udtagning af prøver skal der være en prøvetagningsbrønd ved spildevandets afløb på Faxe renseanlæg.
12. Der skal være uhindret adgang til renseanlægget for prøvetagning og tilsyn.
13. Som led i kontrollen med driften af renseanlægget skal Faxe Spildevand A/S udtage 24 afløbsprøver i en kontrolperiode, som er kalenderåret. Prøverne skal analyseres for parametre jf. tabel 2.
14. Som led i kontrollen med driften af renseanlægget skal Faxe Spildevand A/S udtage 12 tilløbsprøver pr. kontrolperiode. Tilløbsprøverne skal analyseres for parametre jf. Tabel 2.
15. Alle prøver skal udtages jævnt fordelt over kontrolperioden. Kontrolperioden er fastsat til 1 år strækkende fra 1. januar til 31. december. Udtagning af tilløbsprøver og afløbsprøver skal ske på samme tidspunkt. Kravene til udledning kontrolleres statistisk over kontrolperioden.
16. Renseanlægget skal i prøvetagningsdøgnet måle den udledte vandmængde jf. spildevandsbekendtgørelsens § 23 stk. 3.
17. Hvis der foreligger tilløbs- og afløbsprøver udover det påkrævede antal i vilkår 13 og 14, skal disse også indgå i kontrollen af renseanlæggets drift.
18. Alle spildevandsprøver skal analyseres af et akkrediteret laboratorium⁷, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om

⁷ Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 914 af 27. juni 2016, § 3: Ved et akkrediteret laboratorium forstås i denne bekendtgørelse et laboratorium, som er



kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v.

Faxe Spildevand A/S betaler udgifterne hertil.

19. Prøvetagning skal ske efter retningslinjerne i den til enhver tid gældende "Tekniske anvisning for punktkilder" fra Naturstyrelsen.
20. Faxe Spildevand A/S kan selv udtage egenkontrolprøver uden at være akkrediteret til det, hvis de følger DANAK's forskrifter, som bl.a. indebærer, at der skal udarbejdes kvalitetshåndbog.
21. Hvis prøvetagning mislykkes, skal hele prøvesættet (både indløbs- og afløbsprøver) tages om.
22. Prøverne skal udtages og analyseres uanset eventuelle driftsforstyrrelser/uheld på renseanlægget. Driftsforstyrrelser/uheld skal påføres analyseblanketten. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning afgør, om en prøve kan udgå af den årlige kontrolberegning, og om der evt. skal udtages erstatningsprøver.
23. Kontrol af prøver skal udføres efter anvendelse af retningslinjerne i den til enhver tid gældende danske standard for afløbskontrol og statistisk kontrolberegning af afløbsdata. De analysemetoder og detektionsgrænser, der er brugt, skal anføres på analyseblanketterne.
24. Ved kontrolperiodens slutning skal der til Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning fremsendes dokumentation for overholdelse af udledningsevilkår indeholdende kontrolberegninger efter Dansk Standard 2399 eller evt. senere udgaver.
25. Faxe Spildevand A/S skal sørge for, at lægge analyseresultater fra egenkontrol ind i PULS og kvalitetssikre data, senest 8 uger efter prøvetagning, jf. spildevandsbekendtgørelsen § 23, stk. 5.
26. Ved begrundet behov kan Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning kræve udtagning af yderligere prøver af afløbsvandet og analyse af andre parametre end nævnt i kontrolprogrammet jf. vilkår 9. Prøverne skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium/firma⁵. Udgifter til supplerende prøveudtagning og analyser mv. afholdes af Faxe Spildevand A/S.

Kontrol af drift

27. Udledningstilladelsen skal være tilgængelig for det personale, der driver renseanlægget og kloaksystemet, eventuelt i form af en kopi på det sted, som er udgangspunkt for driftspersonalets daglige arbejde.
28. Renseanlægget skal drives af en person, der har opnået uddannelse efter bestemmelserne i Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 916 af 27. juni 2016 om undervisning af personale, der betjener renseanlæg for spildevand.

akkrediteret af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European co-operation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.



29. Resultaterne af egenkontrol skal indføres i driftsjournal.

Driftsjournalen skal som minimum indeholde:

- Dagligt udledt spildevandsmængde, maksimal timemængde samt den udledte årsmængde.
- Daglig nedbør(mm) samt registrering af evt. tøbrud
- Prøvetagning (tidspunkt, sted og metode)
- Produceret mængde og sammensætning af spildevandsslam, samt bortkørte slammængder
- Antal overløb og mængde
- Vedligehold, tilsyn og tømning af udligningsbassiner
- Driftsforstyrrelser, unormale forhold og uheld (art, tidspunkt, varighed, afværgeforanstaltning)
- Tidspunkt for kalibrering af flowmålerudstyr (min. hvert 2. år)
- Øvrige driftsanalyser

30. Driftsjournalen skal opbevares af Faxe Spildevand A/S i mindst 5 år og fremvises på tilsynsmyndighedens forlangende.

31. Driftsforstyrrelser og uheld skal indføres i driftsjournal.

32. Faxe Spildevand A/S skal udarbejde en redegørelse for driftsforstyrrelser eller –uheld, der indeholder en beskrivelse af, hvad der er gjort for at begrænse forureningen af vandområdet. Desuden skal det beskrives, hvad der vil blive gjort for at undgå fremtidige uheld. Redegørelsen skal være Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning og Faxe Kommune i hænde senest 14 dage efter, der er konstateret en driftsforstyrrelse eller et –uheld.



Generelle forhold

Nærværende tilladelse til udledning er rensset spildevand fra Faxe renseanlæg er gældende fra den dag, hvor tilladelsen er meddelt.

Tilladelsen erstatter tidligere udledningstilladelse for Faxe renseanlæg.

Ansøgningsmaterialet er behandlet efter bestemmelserne i miljøbeskyttelsesloven⁸ og spildevandsbekendtgørelsen⁹ samt dertilhørende vejledninger.

Dokumenter i sagen

Dette materiale ligger til grund for kommunens behandling af sagen:

- Ansøgning om udledningstilladelse af 6. juni 2014 fra Orbicon A/S på vegne af Faxe Spildevand A/S samt supplerende oplysninger fra rådgiver og ansøger. Desuden oplysninger i høringssvar af 15. oktober 2014 samt seneste belastningsdata i notat af 3. juli 2016 fra Orbicon A/S på vegne af Faxe Spildevand A/S.
- Spildevandsplan 2012 – 2015 for Faxe Kommune.
- Strukturplan for Faxe Spildevand A/S, Faxe Forsyning, 2009.
- Vandområdeplan 2015 – 2021 for vandområdedistrikt Sjælland.

Denne lovgivning ligger til grund for kommunens afgørelse:

- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse nr. 1189 af 27. september 2016.
- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 nr. nr. 726 af 1. juni 2016.
- Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 914 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 921 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse af lov om vandplanlægning af 29. december 2013.
- Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster nr. 795 af 24. juni 2016.
- Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 794 af 24. juni 2016.
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 926 af 27. juni 2016.

⁸ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 1189 af 27. september 2016.

⁹ Bekendtgørelse nr. 726 af 1. juni 2016 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kap. 3 og 4.



Beskrivelse

Baggrund for den ansøgte revision af udledningstilladelsen for Faxe renseanlæg

Af Faxe Kommunes spildevandsplan for 2012-2015 fremgår det, at Faxe Kommune forventer at nedlægge Faxe Ladeplads renseanlæg, således at spildevand og regnvand pumpes til rensning på Faxe renseanlæg gennem etablering af en ny transportledning med pumpestation.

Baggrunden for nedlæggelse af Faxe Ladeplads renseanlæg er, at anlægget vil skulle udvides og ombygges for fortsat at kunne håndtere og rense det tilledte spildevand tilstrækkeligt. I den forbindelse er det vurderet mest hensigtsmæssigt at samle spildevandsrensning fra Faxe og Faxe Ladeplads på ét renseanlæg, Faxe renseanlæg, som er det største renseanlæg i kommunen.

Ved at lede spildevandet fra Faxe Ladeplads til rensning på Faxe renseanlæg opnås en mere effektiv rensning af spildevandet og dermed en reduktion i spildevandsbelastningen af Faxe Å.

Spildevandstekniske oplysninger

Der ansøges om at øge den tilladte maksimale udledning fra Faxe renseanlæg af rensset spildevand fra 2.220.000 m³/år til 3.200.000 m³/år. Udledningen foretages i det eksisterende udløbspunkt fra Faxe renseanlæg til Faxe Å.

Den øgede vandmængde fra renseanlægget stammer fra tilslutning af spildevand fra Faxe Ladeplads renseanlæg, som blev nedlagt den 29. oktober 2014. Spildevand fra Faxe Ladeplads renseanlæg bliver nu overpumpet til Faxe renseanlæg.

Faxe renseanlæg

Faxe renseanlæg er beliggende på matrikel-nr. 5ø, Hovby By, Faxe, i den sydlige del af Faxe By.

Renseanlægget er af rensetypen MBNDK (Mekanisk, Biologisk, Nitrifikation, Denitrifikation, Kemisk fosforfjernelse).

Oplysninger for Faxe renseanlæg fremgår af Tabel 3.



Table 3. Plant identification and information

Anlægsnr.	351-001
Anlægsnavn	Faxe renseanlæg
Adresse	Lindegårdsvej 9, 4640 Faxe
Matrikel	5ø, Hovby By, Faxe
Anlægstype	MBNDK
Kapacitet	130.000 PE
Hydraulisk belastning	
- Maks. døgnvandsmængde	19.200 m ³ /døgn
- Spidsbelastning	1.000 m ³ /h
	svarende til 278 l/s
Kemisk iltforbrug (COD)	10.800 kg/d
- aktivt slam anlæg	

Renseanlægget består af /2/:

- forreenseanlæg for industrielt spildevand fra firmaerne Unibrew A/S og Haribo A/S med tilhørende gastank og gasmotorer
- indløbspumpestationer
- ristebygværk
- beluftet sandfang
- flowmåling
- ringkanalanlæg
- efterklaringstanke
- kemikaliedoseringsanlæg
- slamkoncentreringstanke
- iltningstrappe
- rådnetank
- gasmotoranlæg
- fedtfang
- slamafvandings-faciliteter
- værksteds- og laboratoriefaciliteter
- garage, kontorer og mandskabsbygning.

Kloakplande

Efter nedlæggelse af Faxe Ladeplads renseanlæg modtager Faxe renseanlæg spildevand fra de kloakplande, der fremgår af tabel 4.



Tabel 4. Kloakopland til Faxe renseanlæg samt virksomheder med direkte tilslutning til renseanlægget.

Kloakopland	Virksomheder
Faxe	Unibrew A/S
Faxe Ladeplads	Haribo A/S

Nedlæggelse af Faxe Ladeplads renseanlæg

Faxe Ladeplads renseanlæg blev nedlagt den 29. oktober 2014, hvorefter alt spildevand pumpes til Faxe renseanlæg. Der pumpes med op til 120 m³/h.

I Faxe Forsynings Strukturplan /2/ fremgår det, at Faxe Ladeplads renseanlæg bør nedlægges, idet de nødvendige investeringer til opgradering samt sikring mod vandstandsstigning, skønnes urimelige store set i forhold til anlæggets størrelse og nuværende restværdi. Det vurderes i Strukturplanen, at udledningen fra Faxe Ladeplads renseanlæg sandsynligvis påvirker miljøtilstanden i Faxe Å, både med hensyn til vandkvalitet og vandmængde.

I forbindelse med nedlæggelsen af Faxe Ladeplads renseanlæg er der etableret et nyt 3.000 m³ cirkulært udligningsbassin. Det gamle nødoverløbsbassin på 1.000 m³ er bevaret og de to bassiner udgør tilsammen et opstuvningsvolumen på 4.000 m³ svarende til overløb én gang hvert 5. år. Der henvises til særskilt tilladelse af 23. sept. 2015.

Samtidig er der fra pumpestationen i Strandhovedvej ved Faxe Ladeplads etableret en pumpeledning, som slutter direkte til pumpestationen på transportledningen fra Faxe Ladeplads renseanlæg til Faxe renseanlæg. Pumpestationen i Strandhovedvej modtager spildevand fra Strandloden og Feddet Camping, hvilket er noget af det mest koncentrerede spildevand i oplandet til Faxe Ladeplads. Den eksisterende gravitationsledning fra Strandhovedvej til Faxe Ladeplads renseanlæg har et nødoverløb ved lystbådehavnen, hvilket er en væsentlig miljøbelastning ved overløbshændelser. Ved etablering af en ny pumpeledning vil spildevandet ikke gå i overløb ved lystbådehavnen og der opnås dermed en miljøforbedring.

Desuden er der igangsat et omfattende separeringsprojekt i Faxe Ladeplads by. Separeringen sker etapevis, og den sidste og 4. etape forventes at være gennemført i 2018, hvorefter størstedelen af byen er separat- / spildevandskloakeret.

Belastning af Faxe renseanlæg

Belastningen af Faxe Renseanlæg sammensættes af de 4 delbelastninger fra henholdsvis:

- Faxe by
- Faxe Ladeplads
- Haribo



- Unibrew

Spildevandet fra virksomhederne Haribo og Unibrew ledes til et anaerobt forrens anlæg, hvor spildevandets høje indhold af COD reduceres, inden det ledes til slutrensning i det biologiske aktive slam anlæg.

År 2015 belastningen fra Faxe by og Faxe Ladeplads er opgjort på baggrund af Faxe Forsynings grønne regnskab 2015 og er summeret i nedenstående tabel

Tabel 5: Belastning (2015) af Faxe renselanlæg fra Faxe By og Faxe Ladeplads

Parameter	Enhed	Grønt regnskab 2015 Faxe og Faxe LP
Flow	m ³ /år	1.708.288
Kemisk iltforbrug	kg/år	534.529
Bl ₅	kg/år	185.202
Suspenderet stof	kg/år	404.773
Total -kvælstof	kg/år	38.767
Total-fosfor	kg/år	5.781
Belastning (COD - basis)	PE	11.265
Belastning (BOD - basis)	PE	8.457

Belastningen fra virksomhederne Unibrew og Haribo er fremkommet ved analyser før og efter det anaerobe forbehandlingsanlæg. Belastningen for 2015 er opsummeret i nedenstående tabel 6. Ca. 15. % af industrispildevandet ledes uden om forbehandlingsanlægget og direkte til det aktive slam anlæg. Dette for at fremme kvælstoffjernelsen.

Tabel 6: Belastning (2015) af Faxe renselanlæg fra Unibrew og Haribo.

Parameter	Enhed	Fra Virksomheden Royal Unibrew til UASB	Fra Virksomheden Haribo til UASB	Samlet fra virksomhederne Unibrew og Haribo til UASB	Rensfaktor anaerob UASB-anlæg i %	Samlet fra UASB til Biologisk rensning
Flow	m ³ /år	658.247	87.813	746.060	0	746.060
Kemisk iltforbrug (COD)	kg/år	3.373.351	1.423.987	4.797.338	83	815.547
Bl ₅ (BOD)	kg/år	2.086.300	912.886	2.999.187	75	749.797
Suspenderet stof (SS)	kg/år	595.712	152.837	748.549	70	224.565
Total -kvælstof	kg/år	38.756	16.850	55.606	15	47.265
Total-fosfor	kg/år	23.755	256	24.011	15	20.409
Belastning (COD - basis)	PE (1 PE = 130 g COD/d)	71.093	30.010	101.103		17.188
Belastning (BOD - basis)	PE (1 PE = 60 g BOD/d)	95.265	41.684	136.949		34.237

Den samlede belastning på det biologiske aktive slam anlæg på Faxe Renselanlæg er vist i nedenstående tabel 7.

Tabel 7: Samlet belastning af Faxe renselanlæg 2015.

Parameter	Enhed	Fra Virksomheder (Unibrew og Haribo) til UASB	Industri bypass (15%) uden om	Rensfaktor UASB	Til Hovedrensanlæg fra UASB	Grønt regnskab 2015 Faxe og Faxe LP	Total til aktiv slam anlæg
Flow	m ³ /år	746.060	111.909	0%	634.151	1.708.288	2.454.348
Kemisk iltforbrug	kg/år	4.797.338	719.601	83%	680.982	534.529	1.935.112
Bl ₅	kg/år	2.999.187	449.878	75%	637.327	185.202	1.272.407
Suspenderet stof	kg/år	748.549	112.282	70%	190.880	404.773	707.935
Total -kvælstof	kg/år	55.606	8.341	15%	40.175	38.767	87.283
Total-fosfor	kg/år	24.011	3.602	15%	17.348	5.781	26.731
Belastning (COD - basis)	PE	101.103	15.165		14.352	11.265	40.782
Belastning (BOD - basis)	PE	136.949	20.542		29.102	8.457	58.101



Af tabel 7 ses at den samlede belastning på det aktive slam anlæg i 2015 var ca. 41.000 PE målt på parameteren COD og 58.000 PE målt på BOD.

Kapaciteten på Faxe renseanlæg er vist i tabel 8.

Tabel 8: Kapaciteten af Faxe renseanlæg.

Parameter	Enhed	Renseanlægs-kapacitet
Flow	m ³ /år	3.200.000
Kemisk iltforbrug	kg/år	3.942.000
Bl ₅	kg/år	2.847.000
Suspenderet stof	kg/år	1.827.392
Total -kvælstof	kg/år	137.651
Total-fosfor	kg/år	48.035
Belastning (COD - basis)	PE	83.077
Belastning (BOD - basis)	PE	130.000

Faxe Renseanlæg er i 2014 blevet ombygget således, at der nu kan tilledes 1.000 m³/h til renseanlægget i mod tidligere godt 500 m³/h. Ydermere er der på renseanlæggets procesdel installeret avanceret online styring. Disse tiltag gør, at renseanlæggets rensekapacitet nu er minimum 130.000 PE.

Den øgede flowmængde på 500 m³/h, der kan behandles ekstra på renseanlægget, reducerer ifølge ansøgningen antallet af overløb fra det 3.200 m³ store udligningsbassin på Faxe renseanlæg. Dette også i de situationer, hvor den maksimale flowmængde på 120 m³/h pumpes fra Faxe Ladeplads.

Sammenholdes de forudgående afsnit for henholdsvis belastninger og anlægskapacitet, kan Faxe Renseanlægs belastningsprocent beregnes. I tabel 9 nedenfor er vist belastningsprocenten for 2015.

Tabel 9: Belastningsprocent 2015 på Faxe renseanlæg.

Parameter	Enhed	Til Hovedrenseanlæg fra UASB	Grønt regnskab 2015 Faxe og Faxe LP	Total til aktiv slam anlæg	Renseanlægs-kapacitet	Belastningsprocent 2015
Flow	m ³ /år	634.151	1.708.288	2.454.348	3.200.000	77
Kemisk iltforbrug	kg/år	680.982	534.529	1.935.112	3.942.000	49
Bl ₅	kg/år	637.327	185.202	1.272.407	2.847.000	45
Suspenderet stof	kg/år	190.880	404.773	707.935	1.827.392	39
Total -kvælstof	kg/år	40.175	38.767	87.283	137.651	63
Total-fosfor	kg/år	17.348	5.781	26.731	48.035	56
Belastning (COD - basis)	PE	14.352	11.265	40.782	83.077	49
Belastning (BOD - basis)	PE	29.102	8.457	58.101	130.000	45

Af tabel 9 ses, at Faxe Renseanlæg er moderat belastet (39 % til 63 %) med hensyn til stofbelastning og stadig har 23 % reservekapacitet iff. maksimal flowudledning.

Hvis virksomhederne Unibrew og Haribo begge udnyttede deres tilslutningstilladelser fuld ud, vil belastningsprocenten på Faxe Renseanlæg øges som det fremgår af nedenstående tabel 10.



Tabel 10: Belastningsprocent på Faxe Renseanlæg ved industriernes 100 % udnyttelse af tilslutningstilladelser.

Parameter	Enhed	Til Hovedrenseanlæg fra UASB	Grønt regnskab 2015 Faxe og Faxe LP	Total til Hovedrenseanlæg	Renseanlægs-kapacitet	Belastningsprocent
Flow	m ³ /år	868.700	1.708.288	2.730.288	3.200.000	85
Kemisk iltforbrug	kg/år	945.387	534.529	2.478.916	3.942.000	63
Bl ₅	kg/år	967.938	185.202	1.836.390	2.847.000	65
Suspenderet stof	kg/år	255.956	404.773	811.292	1.827.392	44
Total -kvælstof	kg/år	81.823	38.767	137.578	137.651	100
Total-fosfor	kg/år	26.899	5.781	38.264	48.035	80
Belastning (COD - basis)	PE	19.924	11.265	52.243	83.077	63
Belastning (BOD - basis)	PE	44.198	8.457	83.853	130.000	65

Af tabel 10 ses, at Faxe Renseanlæg stadig vil have reservekapacitet på de fleste stofparametre. Renseanlægget vil dog være fuldtud belastet hvad angår total kvælstof. Her vil det givet være muligt at tilsætte kulstof for at speede kvælstoffjernelsesprocesserne op og herved øge kapaciteten om nødvendigt. Flowmæssigt vil der være en reservekapacitet på 15 %.



Recipient

Udledningen fra Faxe renseanlæg sker til recipienten Faxe Å. Faxe Å er beliggende i hovedvandopland 2.6 - Østersøen.

Table 5. Oplysninger om recipienten for renseanlæggets udledning. Målsætning og nuværende tilstand er hentet fra miljøgis til vandområdeplan 2015 – 2021.

Recipient	Faxe Å
Målsætning	Der må ikke ske forringelse af aktuel tilstand, herunder for de enkelte kvalitetselementer. God økologisk tilstand senest 22. december 2021.
Nuværende tilstand	Den økologiske tilstand for fisk, smådyr og makrofyter er hhv. god, moderat og ringe. Samlet betegnes den økologiske tilstand som ringe.
Hovedvandopland	2.6 Østersøen
Vandløbssystem	Faxe Å
Vandføring	Medianminimum: ca. 25 l/s, jf. /4/
Udledningspunkt fra Faxe renseanlæg	Station 3000. UTM N: 6126542, Ø: 697534.

Faxe Å er et vandløb med mellem typologi. Vandløbstypologi mellem svarer til et oplandsareal på 10-100 km², vandløbsbredde 2-10 m og afstand til kilde på 2-40 km.

På vandløbsstation nr. 600024 i Faxe Å ved Borreshoved ca. 2,6 km nedstrøms udledningspunktet fra Faxe renseanlæg er vandføringen ifølge DMU fagrapport nr. 340 /4/ følgende:

Table 11. Afstrømningsværdier for Faxe Å (vandløbsstation nr. 600024, Borreshoved*) /4/

	Absolut minimum	Median minimum	Middel	Median maksimum	Absolut maksimum
l/s	7,6	24,7	258,4	2.375	6.061
(l/s * km ²)	0,4	1,3	13,6	125	319

*opland til Faxe Å ved Borreshoved er 19 km²

Der er tale om forholdsvis høje afstrømningsværdier sammenlignet med øvrige sjællandske vandløb.

Der er i forbindelse med vandplan 2009 – 2015 fjernet 2 spærringer i Faxe Å nedstrøms Faxe renseanlæg. Den ene spærring er en kammerfisketrappe ved vandmøllen Blåbæk Mølle i station 4075. Spærringen er fjernet i 2015 via etablering af et omløb. Den anden spærring lå ca. 600 m nedstrøms udledningen fra Faxe renseanlæg. Spærringen er blevet fjernet i 2013, og der er i stedet etableret et stryg i vandløbet.

I bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter er der krav til udlægning af groft materiale samt etablering af træer og sandfang i perioden 2015 - 2021.



Målsætningen om god økologisk tilstand forventes at være opfyldt for Faxe Å i 2021 med de ovenfor nævnte indsatser.

Hydraulisk belastning af recipient

I den eksisterende udledningstilladelse for Faxe renseanlæg er den maksimalt tilladte årlige tørvejrsmængde (vandføring) 2.220.000 m³/år.

I den ansøgte revision af udledningstilladelsen ønskes denne vandføring ændret til 3.200.000 m³/år.

Til ansøgningsmaterialet er der vedlagt VASP modelberegninger for vandspejlsændringer i Faxe Å ved den ansøgte øgede udledning af rensset spildevand fra Faxe renseanlæg.

Merbelastningen i Faxe Å svarer til $(3.200.000 - 2.220.000) \text{ m}^3 = 980.000 \text{ m}^3$ eller ca. 31 l/s.

Der er i modelberegningerne anvendt en øget udledning på 30 l/s.

Modelberegningen er vedlagt som bilag 4 til denne tilladelse.

Af modelberegningen fremgår det, at vandspejlsstigningen ved den øgede udledning som forventet er højest på strækningen umiddelbart nedstrøms renseanlægget (udledningpunkt i station 3000) samt at stigningen er størst ved de mindre vandføringer om sommeren.

Ved en sommermiddelvandføring vil den øgede udledning på 30 l/s medføre en beregnet vandspejlsstigning på knap 4 cm i station 3000-3920. Når vandføringen i Faxe Å øges, mindskes spildevandsudledningens påvirkning på vandspejlet. Modelberegningerne angiver en vandspejlsstigning på ca. 1,5 cm for vintermiddel og 0,6 cm for vintermedianmaksimum i station 3000-3920.

Nedstrøms station 4080 svinger den maksimale vandspejlsforskel op til ca. 3,5 cm for sommermiddel og mindre under større vandføringer (vintermiddel og vintermedianmaksimum).



Kommunens vurdering

Faxe renseanlæg - teknik og kapacitet

Da Faxe renseanlæg er et anlæg med mekanisk, biologisk og kemisk rensning (MBNDK), vurderer Faxe Kommune, at der foretages tilstrækkelig rensning af spildevandet i overensstemmelse med kommunens spildevandsplan /1/.

Den forventede spildevandsbelastning til Faxe renseanlæg ved tilslutning af spildevand fra Faxe Ladeplads, jf. tabel 9, ligger indenfor renseanlæggets kapacitet på 130.000 PE. Faxe Renseanlæg er moderat belastet (39 % til 63 %) med hensyn til stofbelastning og har 23 % reservekapacitet ift. maksimal flowudledning.

Faxe Kommune vurderer på den baggrund, at renseanlægget har den fornødne kapacitet til den ansøgte stofmæssige belastning.

Faxe Kommune stiller vilkår om, at tilslutning af spildevand fra Faxe Ladeplads renseanlæg ikke må føre til overbelastning på Faxe renseanlæg. I forlængelse heraf stilles der vilkår til, at den maksimale timebelastning ikke må overstige den nuværende maksimale timebelastning på Faxe renseanlæg, dvs. 1000 m³/h.

Overløbsfrekvens og udligningsbassin

Der er meddelt særskilt udledningstilladelse til udligningsbassin på det tidligere Faxe Ladeplads renseanlæg.

Der ændres ikke på det 3.200 m³ store udligningsbassin på Faxe renseanlæg. Der er redegjort for, at der nu kan tilledes 1.000 m³/h til renseanlægget i mod tidligere godt 500 m³/h. Den øgede flowmængde på 500 m³/h, der kan behandles ekstra på renseanlægget, reducerer ifølge ansøgningen antallet af overløb i forhold til tidligere. Dette også i de situationer, hvor den maksimale flowmængde på 120 m³/h pumpes fra Faxe Ladeplads. Der er dog sat vilkår om at registrere overløbsmængde og -antal for at kunne følge udviklingen af denne.

Faxe Kommune vurderer på den baggrund, at overløb af opspædet spildevand fra renseanlægget vil ske mindre hyppigt end tidligere, og at dette forhold vil kunne bidrage til målsætningen om god økologisk tilstand i 2021.

Recipientforhold

Målopfyldelse

Ved den ansøgte øgede udledning af rensset spildevand fra Faxe renseanlæg til Faxe Å, vil der ikke ske en stigning i den samlede udledte mængde rensset spildevand til vandløbet, men den eksisterende udledning fra Faxe Ladeplads vil flyttes opstrøms i Faxe Å til Faxe renseanlæg. Ifølge Strukturplanen bør Faxe Ladeplads renseanlæg nedlægges, idet de nødvendige investeringer til opgradering samt sikring mod



vandstandsstigning, skønnes urimelige store set i forhold til anlæggets størrelse og nuværende restværdi. Det vurderes endvidere i Strukturplanen, at udledningen fra Faxe Ladeplads renseanlæg sandsynligvis påvirker miljøtilstanden i Faxe Å, både med hensyn til vandkvalitet og vandmængde.

Idet Faxe renseanlæg har en større kapacitet, vurderer Faxe Kommune, at der samlet set vil ske en forbedret rensning af spildevandet, der udledes til Faxe Å.

Styrelsen for Vand- og Naturforvaltnings¹⁰ erfaring viser, at mulighederne for, at et vandområde kan opfylde miljøkvalitetskrav, ikke bliver afgørende forringede ved, at området modtager spildevand fra et vandselskabs renseanlæg, når renseanlægget har gængs avanceret rensning og i øvrigt er velfungerende (svarende til bedste tilgængelige teknik for renseanlæg), der er god regulering af tilsluttede industrier og forudsat, at der er tilstrækkelig vandføring til, at der sker en vis opblanding i vandmiljøet umiddelbart efter udledning.

Faxe renseanlæg er et MBNDK anlæg, hvorfor Faxe Kommune vurderer, at renseanlægget gør brug af bedste tilgængelige teknik for renseanlæg. Spildevandstilslutningen fra Unibrew A/S og Haribo A/S reguleres i virksomhedernes egen spildevandstilladelse. Faxe Å er et vandløb med et gennemsnitligt godt fald og en høj afstrømning sammenlignet med sjællandske vandløb generelt. Ud fra disse forhold, vurderer Faxe Kommune, at mulighederne for opfyldelse af målsætningen for Faxe Å ikke forringes ved udledning af rensset spildevand fra Faxe renseanlæg.

På de nærmeste vandløbsstationer (nr. 20.20.26, 20.20.25, 20.20.23 og 20.20.22) opstrøms udledningen fra Faxe renseanlæg er den biologiske vandkvalitet bestemt i perioden 1990 – 2014 /5/. Faunaindekset er her siden 1999 bestemt til 4.

Nedstrøms renseanlægget er faunaindekset målt ved vandløbsstation nr. 20.20.32 (nord for Østergård) i perioden 1994 til 2015. De seneste otte år til 4 på nær 2012, hvor faunaindekset var 3. Dermed er der ikke noget, der umiddelbart tyder på, at udledningen fra renseanlægget påvirker den biologiske kvalitet i Faxe Å væsentligt.

Faxe Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at kravværdierne i vilkår 9 er tilstrækkelige til at sikre vandkvaliteten i Faxe Å ved udledning fra Faxe renseanlæg. Udlederkravene er baseret på de nationale minimums-krav jf. spildevandsbekendtgørelsens kap. 10.

Hertil er der i overensstemmelse med den eksisterende udledningstilladelse stillet krav om flere kontrolparametre for derved at sikre, at målsætningen for Faxe Å kan opfyldes. Med overholdelse af disse kravværdier vurderes den øgede udledning ikke at påvirke vandløbets biologi negativt.

Ud over vilkår om overholdelse af kravværdier stilles vilkår om udtagning og analyse af prøver fra tilløb og afløb på Faxe renseanlæg baseret på spildevandsbekendtgørelsens bestemmelser.

¹⁰ Jf. Styrelsen for Vand- og naturforvaltnings hjemmeside:

<http://svana.dk/vand/vand-i-hverdagen/spildevand/hvad-er-spildevand-og-hvorfor-rens-er-vi-det/miljoekvalitetskrav-for-overfladevand/spoergsmaal-og-svar-om-miljoekvalitetskrav/>



Hydraulisk belastning

Ved den hidtidige tilladte udledning på 2.220.000 m³/år bidrager udledningen fra Faxe renseanlæg med ca. 70 l/s. Under medianminimum (jf. Tabel 11) vil renseanlæggets tilladte udledning dermed udgøre ca. 74 % af vandføringen i Faxe Å.

Ved den ansøgte øgede udledning på 3.200.000 m³/år vil renseanlægget udledning svare til ca. 101 l/s og bidrage med ca. 80 % af vandføringen i medianminimumsituationen.

Ansøgningsmaterialets VASP modelberegninger for vandspejlsændringer i Faxe Å ved den ansøgte øgede udledning af renet spildevand fra Faxe renseanlæg bygger på oplysninger i vandløbsregulativet og opmålinger og dimensionsskemaer i forbindelse med restaureringsprojekter. De reelle faktiske forhold kan dog afvige fra vandløbsregulativet. Faxe Kommune vurderer, at den anvendte modelberegning kan danne udgangspunkt for et rimeligt skøn af, hvor stor en påvirkning af vandløbets vandspejl, den øgede udledning vil medføre.

Ansøgningsmaterialets modelberegninger (jf. bilag 4) viser, at en øget udledning på 30 l/s vil medføre en maksimal vandspejlsstigning i Faxe Å på ca. 4 cm. De største vandspejlsstigninger opleves på vandløbsstrækningen umiddelbart nedstrøms renseanlægget samt ved de mindre vandføringer om sommeren.

Faxe Kommune vurderer, at en maksimal vandspejlsstigning på 4 cm i forbindelse med sommermiddelsituationen udgør en minimal påvirkning af vandløbet.

Der kan være risiko for oversvømmelse af vandløb i forbindelse med skybrud. Risiko for skybrud forekommer primært i sommerhalvåret, hvor der er lav vandføring i vandløbet. Den lave vandføring betyder, at vandløbet har større kapacitet til at rumme skybruddet. Omvendt vil store vandføringsituationer ligge om vinteren, hvor risiko for skybrud er lille.

Da de største vandspejlsstigninger som følge af den øgede udledning fra renseanlægget vil opleves i sommerperioden og da der er tale om en mindre vandspejlsstigning på ca. 4 cm, vurderer Faxe Kommune, at risiko for oversvømmelse er lille trods en øget udledning fra renseanlægget på 31 l/s. Når vandføringen i Faxe Å øges, mindskes spildevandsudledningens påvirkning på vandspejlet. Modelberegningerne angiver en vandspejlsstigning på ca. 1,5 cm for vintermiddel og 0,6 cm for vintermedianmaksimum på strækningen umiddelbart nedstrøms renseanlægget.

Faxe Kommune vurderer samlet, at den hydrauliske kapacitet i Faxe Å er tilstrækkelig til at rumme en øget udledning fra Faxe renseanlæg på 31 l/s. Påvirkningen vil endvidere være endnu mindre under større vandføringer (vintermiddel 1,5 cm, vintermedianmaksimum 0,6 cm).

Habitatbekendtgørelsen

I henhold til § 7 og § 8 samt § 10 i bekendtgørelse om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter 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 ødelæggende plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Det vil sige, at alle aspekter af projektet, som i sig selv eller i sammenhæng med andre planer eller projekter kan påvirke bevaringsmålsætningen, skal identificeres, før projektet godkendes.

Natura 2000

Der er ingen Natura 2000 områder i tilknytning til Faxe Å nedstrøms Faxe renseanlæg. Nærmeste marine Natura 2000-område er "Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund" (Natura 2000 område nr. 168), som ligger ca. 3,8 km syd for udløbet af Faxe Å i Faxe Bugt.

Natura 2000 området består af Habitatområde nr. 147 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 89.

Faxe Kommune vurderer, at med fortynding af spildevandet i Faxe Å samt en afstand på 3,8 km fra vandløbets udløb i Faxe Bugt til Natura 2000 området, vil der ikke forekomme påvirkning af Natura 2000 området fra udledningen af rensede spildevand fra Faxe renseanlæg.

Bilag IV-arter

I det område som Faxe renseanlæg udleder til, er der ikke registreret forekomst af arter på habitatdirektivets bilag IV, som er tilknyttet vandløb eller det marine miljø /3/. Faxe Kommune har ikke kendskab til forekomst af bilag IV-arter i Faxe Å.

Lavbundsarealerne nær vandløbet kan dog potentielt være levesteder for padder på habitatdirektivets bilag IV. Såfremt udledningstilladelsens vilkår til kravværdier for spildevandets indhold af forurenende stoffer overholdes, vurderer Faxe Kommune, at potentielle levesteder for bilag IV-padder ikke forringes.

Med fortynding i Faxe Å samt ved udløb i Faxe Bugt vurderes udledningen af rensede spildevand fra Faxe renseanlæg ikke at kunne påvirke eller forringe levesteder for den marine bilag IV-art marsvin.

Egenkontrol

Faxe Spildevand A/S skal føre driftsjournal for drift og egenkontrol på Faxe renseanlæg. Faxe Kommune stiller vilkår til det indhold, som driftsjournalen som minimum skal indeholde. Dette omfatter bl.a. udledt spildevandsmængde, antal overløb og overløbsmængde, nedbør, prøvetagning, spildevandsslam, kalibrering af flowmålerudstyr, øvrige driftsanalyser mv.

Driftsforstyrrelser og uheld skal også indføres i driftsjournalen.

Driftsjournalen skal opbevares af Faxe Spildevand A/S i mindst 5 år og kunne forevises ved tilsyn.

Analyseresultater og kontrol af offentlige renseanlæg er samlet i en fællesoffentlig spildevandsdatabase. Faxe Kommune stiller vilkår til, at Faxe Spildevand A/S indberetter alle resultater af egenkontrol i den fællesoffentlige spildevandsdatabase PULS.



Forureningsbegrænsende foranstaltninger og renere teknologi

Faxe renseanlæg er af rensetypen MBNDK. Faxe Kommune vurderer, at renseanlæg af typen MBNDK anvender bedste tilgængelige renseteknologi.

Ved afskæring af Faxe Ladeplads renseanlæg til Faxe Renseanlæg, er der etableret et nyt 3.000 m³ cirkulært udligningsbassin. Det gamle overløbsbassin på 1.000 m³ er bevaret og de to bassiner udgør tilsammen et opstuvningsvolumen på 4.000 m³ svarende til overløb én gang hvert 5. år.

Under regn vil den mængde spildevand, der ikke er kapacitet til i transportledningen til Faxe Renseanlæg, blive pumpet op i udligningsbassinet.

På Faxe Renseanlæg vil der blive etableret intelligent styring, hvorved det sikres, at der ikke pumpes mere vand til renseanlægget end anlægget er i stand til at håndtere. Samtidig er Faxe renseanlæg i 2014 blevet ombygget således, at der nu kan tilledes 1.000 m³/h til renseanlægget i mod tidligere godt 500 m³/h. Ifølge Faxe Forsyning vil tilslutningen fra Faxe Ladeplads renseanlæg dermed ikke medføre et øget antal overløb fra Faxe renseanlæg.

Faxe Kommune vurderer, at ved udvidelse af udligningsvolumen på Faxe Ladeplads renseanlæg, etablering af intelligent styring på Faxe renseanlæg og øget kapacitet af renseanlægget er det søgt sikret, at der ikke forekommer overbelastning af Faxe renseanlæg ved tilslutning af spildevandet fra Faxe Ladeplads renseanlæg. Det er dermed Faxe Kommunes vurdering, at der i ansøgningsmaterialet er redegjort for mulig forureningsrisiko samt forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Faxe Kommune vurderer på den baggrund, at der ikke er grundlag for at kræve yderligere forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Samlet vurdering

Faxe Kommune vurderer samlet, at en øget udledning på 31 l/s af rensat spildevand fra Faxe renseanlæg til vandløbet Faxe Å ikke vil påvirke vandmiljøet (Faxe Å og Faxe Bugt) væsentligt i forhold til hidtil, såfremt tilladelsens vilkår overholdes.

Kravværdierne er fastsat på baggrund af de nationale udledningskrav jf. spildevandsbekendtgørelsen.

Faxe Kommune vurderer, at det er nødvendigt at øge den tilladte udledning fra Faxe renseanlæg for at imødegå den påkrævede nedlæggelse af Faxe Ladeplads renseanlæg og dermed bidrage til en samlet forbedring af miljøforholdene i Faxe Å og Faxe Bugt.

Faxe Kommune vurderer samlet på baggrund af ovenstående beskrivelse og vurdering af den ansøgte øgede udledning af rensat spildevand fra Faxe renseanlæg til Faxe Å, at udledning til Faxe Å, som beskrevet i ansøgningsmaterialet, kan finde sted uden risiko for væsentlig påvirkning af hydraulisk og økologisk tilstand i vandløbet.

Faxe Kommune vurderer endvidere, at den ansøgte udledning af rensat spildevand til Faxe Å ikke er til hinder for, at miljømålet for vandløbet i



bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster kan opfyldes.

Jacob Hald
Vandløb og Spildevand

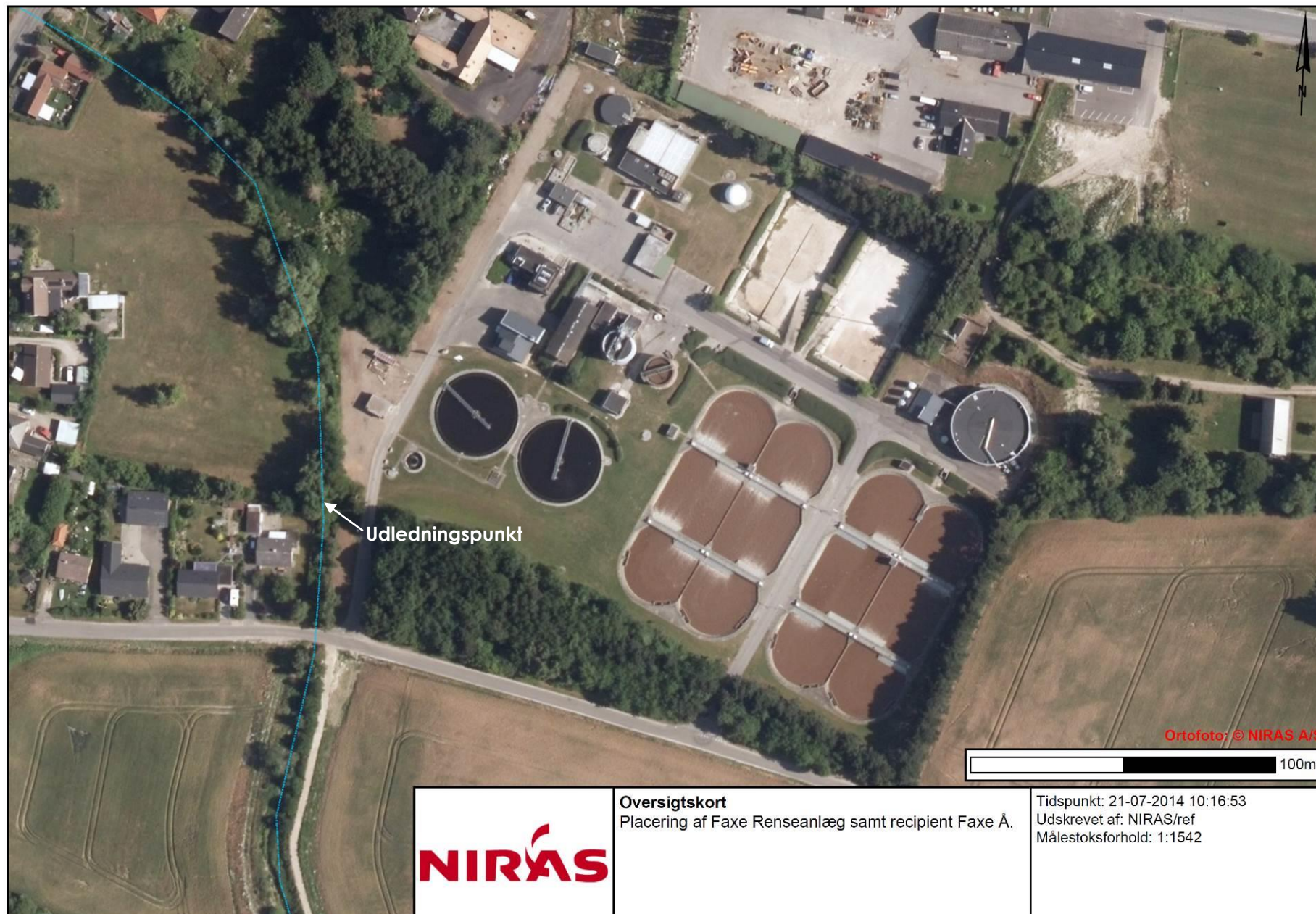


Referencer

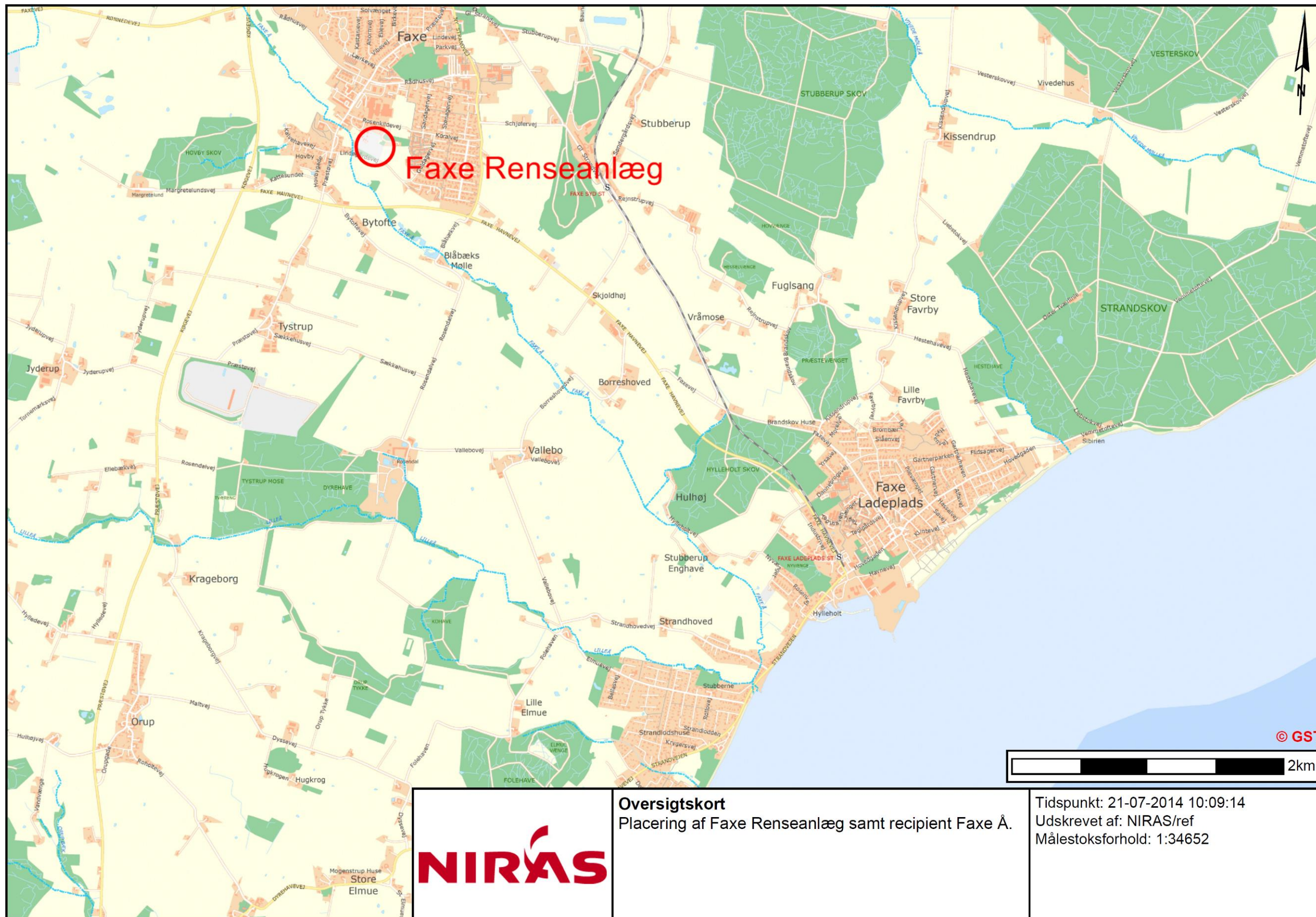
- /1/ Spildevandsplan 2012 – 2015 for Faxe Kommune.
- /2/ Strukturplan for Faxe Spildevand A/S, Faxe Forsyning, 2009.
- /3/ Danmarks Naturdata. www.naturdata.dk
- /4/ Afstrømningsforhold i danske vandløb. Faglig Rapport, DMU, nr. 340, 2000. Inkl. bilag.
- /5/ Miljøportalen. www.miljoeportalen.dk.



Bilag 1: Oversigtskort – placering af Faxe renseanlæg samt angivelse af omtrentlig placering for udledningspunkt



Bilag 2: Oversigtskort for Faxe renseanlæg og Faxe Å med udløb i Faxe Bugt



Bilag 3: Høringssvar med kommentarer til 1. udkast til udledningstilladelse dateret 17. september 2014.

Dato	Høringssvar	Kommentarer til høringssvar
17/9-14	En repræsentant fra frivillighedsgruppen Hovby Eng spørger til tidligere udslip i foråret 2014 af mudder fra rensningsanlægget.	Ifølge Faxe Forsyning skyldes mudderudslippet et beklageligt uheld, idet en entreprenør fejlagtigt havde placeret en oppumpningsslange fra en entreprenørpumpe i en udgravning til renselanlæggets overløbsbrønd og ikke i indløbsbrønden til renselanlægget.
1/10-14	En lodsejer vil ikke tillade en forhøjelse af vandspejlet og henviser bl.a. til en tinglysning hvor Blåbæk Mølle har tilladelse til opstemning. Lodsejer mener, at denne opstemning af vandspejlshøjden skal overholdes, og at der ikke kan gives tilladelse til forhøjelse af vandstanden oven for Mølløsøen. Lodsejer anfører, at der ikke er nævnt noget om erstatninger eller ændringer, hvis det senere viser sig at drænen er sandet til og landbrugsjord ødelagt af den forhøjede vandstand.	Faxe Forsyning bemærker til høringssvaret, at den teoretiske minimale påvirkning af vandløbet vurderes at have minimal betydning for afvandingstilstanden og arealanvendelsen af de åncære arealer samt minimal påvirkning af eventuelle drænudløb på strækningen. Faxe Forsyning bemærker endvidere, at den maksimale tilladte timeudledning ikke ændres i forhold til den gamle udledningstilladelse, hvilket betyder, at oversvømmelsesrisikoen i forbindelse hermed ikke øges. Faxe Kommune bemærker, at lodsejer altid kan rejse et erstatningskrav, hvis det kan dokumenteres, at udledningen f.eks. medfører, at drænen sander til. Faxe Kommune bemærker, at der står i tinglysning af 12. dec. 1904, at ejer af engen opstrøms Blåbæk Mølle er pligtig til at tåle, at vandet i åen opstemmes i engen. Det er Faxe Kommunes vurdering, at udledningen ikke vil påvirke denne ret til opstemning.
10/10-14	Naturstyrelsen bemærker: 1. Der mangler UTM koordinater på udløbet til Faxe Å. 2. Vilkår 6 skal tilføjes at Naturstyrelsen også straks skal underrettes i forbindelse med evt.	Ad 1: UTM koordinater er tilføjet, jf. vilkår 3. Ad 2: Teksten er tilføjet, jf. vilkår 5. Ad 3: Vilåret er slettet, da det allerede fremgår af gældende



	<p>uheld.</p> <p>3. Vilkår 7: Kun tilsynsmyndigheden kan ændre vilkårene jf. Miljøbeskyttelseslovens § 30</p> <p>4. Vilkår 13: Overløb skal være konkret fastsat i fx antal eller mængde. Desuden skal koordinater for overløb angives og være registeret i PULS.</p> <p>5. Der er uklart om der ved Faxe Ladeplads renseanlæg etableres to udligningsbassiner eller et udligningsbassin og en udligningstank.</p>	<p>lovgivning.</p> <p>Ad 4: Vilkåret er slettet. Overløb ved udligningsbassin ved Faxe Ladeplads er konkret fastsat i antal (T=5) via særskilt tilladelse af 23. sept. 2015. Antal overløb eller mængde er ikke konkret fastsat for Faxe renseanlæg. Det er i stedet godtgjort, at antallet af overløb vil være mindre end før afskæring af spildevand fra Faxe Ladeplads, idet en dobbelt så stor flowmængde kan behandles på Faxe renseanlæg i forhold til tidligere. Der er dog sat vilkår om registrering af overløbsmængde for at følge denne fremover.</p> <p>Ad 5: Der er på Faxe Ladeplads renseanlæg etableret et nyt udligningsbassin på 3.000 m³. Det eksisterende nødbassin er bevaret, således at det samlede opstuvningsvolumen er 4.000 m³. Der henvises til særskilt tilladelse af 23. sept. 2015.</p>
<p>15/10-14</p>	<p>Ansøger oplyser, at de ikke har fået opgjort den fulde stofmæssige belastning på Faxe Renseanlæg. Det drejer sig om den delstrøm af spildevand fra virksomhederne Unibrew og Haribo der, som normal driftspraksis, bypasses forbehandlingsanlægget og ledes direkte til rensning i det biologiske rensetrin, ringkanalsystemet. Endvidere oplyses i forhold til et vilkår, at det ikke er muligt at registrere overløbsmængden i m³.</p>	<p>Delstrømmen af spildevand fra Unibrew og Haribo, der bypasses forbehandlingsanlægget, er medtaget i de supplerende oplysninger af 3. juli 2016 og inkorporeret i tilladelsen. Delstrømmen har ikke betydning for de stof- og flowmængder, der afledes fra renseanlægget. Vilåret om registrering af overløbsmængden i m³ er bibeholdt.</p>



Bilag 4: Beregnede vandspejlsændringer i Faxe Å ved øget udledning fra Faxe rensesanlæg.

