

N.G.P. Tobacco ApS
Industriparken 35
9610 Nørager

Center Natur og Miljø

Hobrovej 110 | 9530 Støvring
Telefon 99 88 99 88
raadhus@rebild.dk | www.rebild.dk

Journalnr: 06.01.15-P19-13-22
Ref.: Agnieszka Gieraltowska Dall
Telefon: 99887665

Dato: 11-04-2022

Tilladelse til tilslutning af industrispildevand og overfladevand fra N.G.P. Tobacco ApS til Rebild Vand & Spildevand A/S' spildevand- og regnvandssystem

Virksomhedens navn: N.G.P. Tobacco
CVR-nr.: 4120198
Virksomhedens matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev
Virksomhedens adresse Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager
Ansøger og kontaktperson: Jesper Krabbe
Karlskogavej 6A, 9200 Aalborg SV
(Tlf.nr.: 30577477, e-mail: krabbe@ngptobacco.dk)
Offentliggørelse: den 11. april 2024

Indhold

AFGØRELSE	2
VILKÅR	2
1 GENERELLE VILKÅR	2
2 TAG- OG OVERFLADEVAND	3
3 PROCESSPILDEVAND	3
4 BRUG AF RENGØRINGS- OG VASKEPRODUKTER, SAMT ANDRE KEMIKALIER	4
5 KRAV VEDR. SPILDEVANDETS SAMMENSÆTNING	4
6 PRØVETAGNING OG ANALYSE	5
7 KONTROLREGLER	5
8 SÆRLIGT FOR FEDTUDSKILLER I KANTINEN	6
9 KONTROL AF DRIFT AF VIRKSOMHEDENS KLOAKSYSTEM	7
GENERELLE OPLYSNINGER VEDR. TILLADELSEN	7
KLAGEVEJLEDNING	7
AKTINDSIGT	8
OFFENTLIGGØRELSE	8
BEHANDLING AF DINE OPLYSNINGER	8
ORIENTERING FRA MUSEERNE	8
BILAG 1 - GRUNDLAG FOR REBILD KOMMUNES TILLADELSE	10
1 SAGENS BAGGRUND	10
2 MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	10
3 SAGENS MILJØTEKNISKE VURDERING	11
BILAG 2 – KLOAKTEGNING OVER KLOAKSTRENG 1-3	17
BILAG 3 – OVERSIGTSKORT	18
BILAG 4 - DEFINITION FOR LISTE A-, B- OG C-STOFFER	19
BILAG 5 - DIMENSIONERINGSGRUNDLAG FOR FEDTUDSKILLEREN	20

Afgørelse

Rebild Kommune meddeler hermed N.G.P. Tobacco – CVR: 41201908, Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager - tilladelse til tilslutning af spildevand og overfladevand fra en ny produktionsbygning som skal etableres på matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev, ved Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager til Rebild Vand & Spildevand A/S' spildevands- og regnvandssystem.

Tilladelsen meddeles i henhold til § 28 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven¹ og Spildevandsbekendtgørelsen².

Der er med denne tilslutningstilladelse ikke taget stilling til eventuel godkendelse efter anden lovgivning, f.eks. byggeloven, arbejdsmiljøloven eller beredskabsloven.

Tilladelsen er gældende fra dagsdato og gives på nedenstående vilkår.

Vilkår

1 Generelle vilkår

1.1 Denne tilladelse omfatter tilslutning af:

- Processpildevand fra produktionen af røgfrie tobaksprodukter
- Processpildevand fra produktionen af nikotinposer
- Processpildevand fra vaske- og rengøringsprocesser på virksomheden
- Fedtholdigt fra virksomhedens kantine
- Overfladevand fra virksomhedens tagflader og øvrige befæstede arealer på matriklen til Rebild Vand & Spildevand A/S' regnvandssystem.

OBS: Tilslutning af sanitært spildevand er omfattet af byggetilladelsen.

1.2 Sker der uheld hvor der er fare for afledning af olie eller kemikalier, skal³:

- spildet straks opsamles,
- der straks kontaktes Miljøvagten gennem politiet på 112, og
- Rebild Kommune (tlf. 99 88 99 88) og Rebild Vand & Spildevand A/S (tlf. 41 78 74 70) underrettes herom.

1.3 Et eksemplar af denne tilladelse og en opdateret kloakplan skal findes på adressen og være tilgængelig for virksomhedens ejer og den driftsansvarlige. Ejeren og den ansvarlige for driften skal være bekendt med tilladelsens vilkår.

1.4 Såfremt der ønskes ændret på virksomhedens indretning eller drift som vil kunne have indflydelse på spildevandsafledningen, skal dette meddeles Rebild Kommune senest 4 uger inden ændringer ønskes gennemført. Kommunen vil tage stilling til om ændringer kræver revision af tilslutningstilladelsen.

1.5 Der skal indsendes en færdigmelding af kloakarbejdet og en opdateret kloaktegning "som udført" til både Rebild Kommune (spildevand@rebild.dk) og Rebild Vand & Spildevand A/S. Begge dokumenter skal være påført kloakmesterens underskrift og stempel, samt en dato. Ibrugtagningstilladelsen må ikke gives inden dette vilkår er opfyldt.

¹ Bekendtgørelse af lov nr. 48 af 12/01/2024 om miljøbeskyttelse med senere ændringer

² Bekendtgørelse nr. 1393 af 21/06/2021 om spildevandstilladelser mv.

³ Jf. § 71 i bekendtgørelse af lov nr. 48 af 12/01/2024 om miljøbeskyttelse med senere ændringer

2 Tag- og overfladevand

- 2.1 Mængden af overfladevand fra matrikel 8i, Haverslev By, Haverslev tilsluttet til Rebild Vand & Spildevand A/S' regnvandssystem må ikke overskride befæstelsesgraden på 60 % der er anført i Rebild Kommunes Spildevandsplan. Alt ud over de 60 % skal enten forsinkes inden tilslutning til regnvandssystemet, eller håndteres på egen grund. Dette kræver en særskilt spildevandstilladelse. Se regneark for beregning af befæstelsesgraden for det ansøgte projekt i Bilag 1 under punkt 3.3.

3 Processpildevand

- 3.1 Der må maksimalt afledes 3000 m³/år processpildevand fra virksomheden, herunder spildevand fra produktionen, vaske- og rengøringsprocesser (sanitært spildevand herunder spildevand fra kantinen, er ikke indregnet). Der skal være muligt at måle mængden af det afledte processpildevand til forsyningens spildevandssystem.
- 3.2 Alt processpildevand fra kloakstreng 2 (se kloaktegning over kloakstrenger 1-3 i bilag 2) skal ledes gennem egnet sandfang med dukket afløb inden tilslutning af spildevandet til Rebild Vand og Spildevand A/S' spildevandssystem. Der skal som minimum være installeret en manuel afspæringsventil som en ekstra sikkerhedsforanstaltning for at tilbageholde eventuel utilsigtet udslip af nikotin til spildevandssystemet.
- 3.3 Kloakanlægget skal dimensioneres efter norm DS 432:2020 - Afløbsinstallationer og Rørcenter-anvisning 005 – Fedtudskilleranlæg (Teknologisk Institut, 2.udgave, april 2021).
- 3.4 Det skal være muligt at udtage en stikprøve fra afløbsslanger ved samtlige produktionsmaskiner (produktionslinjer).
- 3.5 Det skal være muligt at udtage en flowproportional døgnprøve i en egnet prøvetagningsbrønd efter et sandfang etableret på kloakstreng 2 inden sammenblanding med andet spildevand og før tilslutning til forsyningens kloaksystem.
- 3.6 Alt spildevand der kan indeholde koncentreret aktivstof, skal opsamles og sendes til destruktion hos godkendt affaldsmottager.
- 3.7 Sandfanget skal tømmes og bundsuges når det er 50% fuldt, dog mindst en gang om året hvor der ikke må gå mere end 12 måneder mellem hver tømning. Materialet skal bortskaffes til godkendt deponi efter gældende regler.
- 3.8 Ved tømning af sandfanget samt vedligehold af afløbssystemet skal sikres at indholdet (de bundfældede stoffer, mv.) ikke skylles ud i spildevandsledningerne.
- 3.9 Ved behov for rensning/spuling af interne kloakledninger som led af kloakanlæggets vedligeholdelse, skal Rebild Vand & Spildevand A/S kontaktes inden rensningen/spulingen må påbegyndes, for afklaring af eventuelle sikkerhedsforanstaltninger.
- 3.10 Inden ibrugtagning skal sandfanget tæthedsprøves i overensstemmelse med norm DS 455 for tæthed af afløbssystemer i jord, eller tilsvarende norm. Prøvningstiden efter DS 455 skal dog øges fra 10 minutter til mindst en time (jf. Teknologisk Instituts Rørcenter anvisning 006, kapitel 10). Hvis der konstateres lækage, skal afløbssystemet og der skal inden ibrugtagning gennemføres en ny tæthedsprøvning der viser at systemet er tæt.
- Resultatet af tæthedsprøvningen fremsendes til Rebild Kommune, så snart det foreligger.
- Herefter skal anlægget regelmæssigt tæthedsprøves mindst hvert 10. år.
- 3.11 Ved konstatering af utætheder, skader eller andre uregelmæssigheder i det interne kloaksystem, skal disse udbedres inden fortsat brug. Rebild Kommune og Rebild Vand & Spildevand A/S skal straks underrettes om det konstaterede og inden tiltag til udbedringer iværksættes.

- 3.12 Vask af arbejdstøjet må ikke foregå på virksomheden. Hvis der på senere tidspunkt ønskes at vaske tøjet intern, skal Rebild Kommune kontaktes ifm. revurdering af den nærværende tilladelse.

4 Brug af rengørings- og vaskeprodukter, samt andre kemikalier

- 4.1 Der må kun anvendes rengørings- og vaskemidler som kan dokumenteres at de ikke indeholder mere end 1% af liste A- eller B-stoffer⁴, og ikke-vurderede stoffer. Bruges der eksterne rengøringsvirkninger, er det virksomhedens eget ansvar at sørge for at dette vilkår efterkommes.
- 4.2 Alle rengørings- og vaskeprodukter, samt andre kemikalier skal til enhver tid opbevares på forsvarlig vis og således at der ved spild eller uheld ikke kan ske afledning til det omliggende terræn eller til kloaksystemet.

5 Krav vedr. spildevandets sammensætning

- 5.1 Koncentrationerne af analyseparametre i udtagne prøver af spildevandet fra kloakstreng 2 skal overholde følgende grænseværdier:

Parameter	Grænseværdi ⁽¹⁾	Enhed	Analysemetode
Max årsvandmængde ⁽²⁾	300	m ³ /år	---
Max sekundvandmængde ⁽²⁾	2	l/s	---
Suspenderet stof	500	mg/l	DS/EN 872:2005
Nitrifikationshæmning ^(3, 4)	50	%	ISO 9509:2006
COD ⁽⁵⁾	600	mg/l	Referencelaboratoriets metodedatablad M019
COD/BOD ⁽⁵⁾	<3	---	Referencelaboratoriets metodedatablad M019/M017
Total-P	1,5	mg/l	M011
Nikotin ⁽⁶⁾	30.000	µg/l	---
pH	6,5 – 9,0	-	DS/EN ISO 10523:2012

⁽¹⁾ Absolut krav.

⁽²⁾ Parameter skal måles udelukkende for den samlede mængde af processpildevand fra alle kloakstrenger (1-3), og uden sammenblanding med sanitært spildevand.

⁽³⁾ Grænseværdien på 50% er et absolutkrav. Nitrifikationshæmning i intervallet 20-50% udløser undersøgelser der har til formål at belyse hvilke forhold giver anledning til nitrifikationshæmningen.

⁽⁴⁾ Der skal anvendes aktiv slam fra Mariagerfjord Renseanlæg

⁽⁵⁾ Emissionskrav fastsat på baggrund af Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse NMK-10-00393

⁽⁶⁾ Tilsigtet grænseværdi

- 5.2 Koncentrationerne af analyseparametre i udtagne prøver af spildevandet fra afløbsslanger ved samtlige produktionsmaskiner skal overholde følgende grænseværdier:

Parameter	Grænseværdi ⁽¹⁾	Enhed	Analysemetode
Nikotin	20000	µg/l	---
pH	6,5 – 9,0	-	DS/EN ISO 10523:2012

⁽¹⁾ Absolut krav.

⁴ For definition henvises til bilag 4

6 Prøvetagning og analyse

- 6.1 Til verifikation af at samtlige grænseværdier fastsat i vilkår 5.1 og vilkår 5.2 overholdes, skal der i kontrolperioden der følger kalenderåret (1/1 – 31/12), udtages minimum 2 prøver af spildevandet. Spildevandsprøverne skal udtages i perioder:
- 1/1 – 30/6
 - 1/7 – 31/12
- Prøverne skal udtages under normale driftsforhold for virksomheden. Dog skal den ene prøve udtages i så hvidt som muligt i den mest belastede produktionsperiode.
- 6.2 Prøven til verifikation af at samtlige grænseværdier fastsat i vilkår 5.1 overholdes, udtages fra kloakstreng 2 efter sandfang som flowproportionelle døgnprøver. Prøven skal udtages på dagen hvor der måde ske afledning af nikotinholdigt spildevand og spildevand fra vaske- og rengøringsprocesser. Prøven analyseres særskilt fra den beskrevet i vilkår 6.3.
- 6.3 Prøven til verifikation af at samtlige grænseværdier fastsat i vilkår 5.2 overholdes, udtages som stikprøver fra afløbsslangerne fra samtlige produktionsmaskine. Prøverne blandes efterfølgende sammen til en samlet blandeprøve. Den samlede prøve analyseres særskilt fra den beskrevet i vilkår 6.2.
- 6.4 Prøvetagning, analyse og rapportering skal udføres af et akkrediteret laboratorium.
- 6.5 Analyserne udføres efter de i vilkår 5.1 anførte metoder medmindre andet aftales mellem laboratorium og Rebild Kommune.
- 6.6 Alle udgifter ved prøvetagning og analysering afholdes af virksomheden.
- 6.7 Analyseresultaterne skal fremsendes til Rebild Kommune senest 14 dage efter at resultaterne er modtaget fra laboratoriet.

7 Kontrolregler

- 7.1 Ved vurdering af om grænseværdierne er overholdt må målingen på prøverne udtaget over kontrolperioden ikke overskride grænseværdierne fastsat i vilkår 5.1 og vilkår 5.2 (absolut krav).
- OBS: For grænseværdierne fastsatte for COD og COD/BOD skal både grænseværdien for COD og grænseværdien for COD/BOD-forholdet være overskredet for at der er tale om en vilkårsoverskridelse.
- 7.2 Såfremt en grænseværdi overskrides ved en enkelt prøve, skal virksomheden sende en redegørelse for overskridelsen til Rebild Kommune senest en måned efter at resultaterne er modtaget fra laboratoriet. Redegørelsen skal indeholde bl.a. forklaring på hvorfor kravværdierne ikke er blevet overholdt, om der blev foretaget nogen foranstaltninger for at overskridelsen ikke sker igen og om der blev foretaget nogen ændringer i processerne som kan have betydning for spildevandet afledt fra produktionen.
- 7.3 Rebild Kommune vil på baggrund af redegørelsen fra virksomheden vurdere om det er nødvendigt at lade udtage flere prøver til analyse for den eller de parametre hvor grænseværdien var blevet overskredet. I forbindelse med et eventuelt krav om supplerende analyser, vil Rebild Kommune stille en bestemt frist for prøvetagning.
- 7.4 Såfremt den supplerende analyse, jf. vilkår 7.3, viser at grænseværdien er overholdt, anses ulederkravet ikke for overskrevet, og de to prøver om året bibeholdes ved egenkontrollen.

- 7.5 Såfremt den supplerende analyse, jf. vilkår 7.3, også viser en overskridelse af grænseværdien, skal der etableres yderligere foranstaltninger for at grænseværdien for den pågældende stof overholdes. Rebild Kommune kan stille et krav om skarpere kontrol af det udledte spildevand.
- 7.6 Viser det sig at enkelte stoffer overholder grænseværdierne indenfor en bred margin i fire på hinanden følgende prøver kan Rebild Kommune begrænse kontrollen eller evt. helt fjerne den for de pågældende stoffer. En eventuel afgørelse herom skal udarbejdes som et påbud om ændring af vilkår i den nærværende tilladelse.

8 Særligt for fedtudskiller i kantinen

- 8.1 Samtlige afløb der anvendes til afledning af fedtholdigt spildevand fra kantinen, skal tilsluttes spildevandssystemet gennem et fedtudskilleranlæg. Fedtudskilleranlægget skal bestå af et sandfang på min. 700 liter, fedtudskiller med kapacitet på min. 15 l/s, og en prøvetagningsbrønd på mindst 0,4 m i diameter. Brønden skal etableres så det er muligt at udtage en repræsentativ spildevandsprøve i frit faldende vandstråle. Indstikket i brønden skal være på mindst 50 mm og med minimum 150 mm "fri vandstråle".
- 8.2 Under eventuel udvidelse af kantinen, skal det tages højde for fedtudskillerens kapacitet således at den ikke tilsluttes mere spildevand end fedtudskilleren er beregnet til.
- 8.3 Af hensyn til lugtgener må fedtudskillerens udluftning ikke placeres tæt på opholdsarealer og ventilationssystemer. Den skal anbringes frostfrit, og være tilgængelig for inspektion og rensning.
- 8.4 Der må ikke ledes spildevand fra andre kilder til fedtudskilleren.
- 8.5 Fedtudskilleren skal tæthedsprøves inden den tages i brug i overensstemmelse med norm DS 455 for tæthed af afløbssystemer i jord, eller tilsvarende norm. Hvis der konstateres lækage, skal afløbssystemet udbedres, og der skal efterfølgende inden ibrugtagning gennemføres en ny tæthedsprøvning der viser at systemet er tæt. Resultatet af tæthedsprøvningen fremsendes til Rebild Kommune, Center Natur og Miljø på spildevand@rebild.dk så snart det foreligger.

Herefter skal fedtudskilleren tæthedsprøves regelmæssigt, dog mindst hvert 10. år.

Drift og vedligeholdelse

- 8.6 Fedtudskilleren skal driftes, vedligeholdes og tømmes jf. Rebild Kommunes Regulativ for Erhvervsaffald. Hvis der opstår lugtgener, uhygiejniske forhold eller øvrige gene, skal tømningsfrekvensen øges.

Kontrol af drift

- 8.7 Spildevandet fra kantinen skal på kommunens forlangende analyseres for nedenstående analyseparametre. Koncentrationerne af analyseparametre i udtagne prøver af spildevandet fra fedtudskilleren skal overholde følgende grænseværdier:

Parameter	Grænseværdi	Enhed	Analysemetode
pH	6,5 – 9,0 ⁽¹⁾	-	DS/EN ISO 10523:2012
Temperatur	35	°C	Termometer el. ved kontinuer registrering
Fedt/olie	50	mg/l	Modificeret DS/R 209 (tetrachlorethyleneller) ISO 9377-2

8.8 Kommunen må maksimalt kræve udtagning af 2 prøver om året, medmindre der er registreret overskridelser af fastsatte grænseværdier.

9 Kontrol af drift af virksomhedens kloaksystem

9.1 Virksomheden skal føre driftsjournal over følgende:

- Årligt forbrug af friskvand til produktionen (m³/år),
- Afledt spildevandsmængde (m³/år),
- Dokumentation for inspektion og tømning af sandfang og fedtudskiller, herunder mængder for slam fra sandfanget, olie og fedt fra fedtudskilleren, hvornår sandfanget/fedtudskilleren er tømt, hvem der har tømt det og hvortil slammet/fedt er bortskaffet,
- Datablade for vaske- og rengøringsmidler,
- Årligt forbrug af vaske- og rengøringsmidler (hvis virksomheden selv står for rengørings- og vaskeprocesser),
- Oplysninger vedrørende væsentlige afvigelser fra normal drift som har betydning for spildevandets sammensætning og afledning,

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

Generelle oplysninger vedr. tilladelsen

Hvis der forekommer ændringer i forhold til det oplyste, skal det forinden meddeles Rebild Kommune. Det gælder f.eks. ved indførelse af nye produktionsprocesser/-metoder, ændret forbrug af aktivstoffer/råvarer/kemikalier som kan indeholde liste A- eller B-stoffer, ændring af indretning af spildevandssystem, m.v.

Hvis de i tilladelsen beskrevne forhold ændres væsentligt, kan det føre til bortfald af denne tilladelse. Virksomheden skal i så fald indsende en ny ansøgning om tilladelse til tilslutning af spildevand og overfladevand fra adressen.

Rebild Kommune kan i henhold til § 30 i Miljøbeskyttelsesloven⁵ ændre vilkår fastsat i den nærværende tilslutningstilladelse hvis vilkårene anses for utilstrækkelige og forhold i recipient, på renseanlæg, i kloaknet eller renere teknologi på området taler herfor. Eventuelle vilkårsændringer vil i så fald blive meddelt som påbud, og der vil være klageadgang.

Klagevejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagen skal indgives så den er modtaget senest

den 9. maj 2024, kl. 23:59.

Du klager via Klageportalen som du finder via www.nmkn.dk, www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet når den er tilgængelig for Rebild Kommune via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

⁵ Bekendtgørelse af lov nr. 48 af 12/01/2024 om miljøbeskyttelse med senere ændringer

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Rebild Kommune. Hvis Rebild Kommune fastholder afgørelsen, sender Rebild Kommune klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser din klage hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Rebild Kommune. Rebild Kommune videresender herefter din anmodning til nævnet som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.nmkn.dk.

Civil retssag:

Denne afgørelse kan efter miljøbeskyttelseslovens § 101 indbringes for domstolene inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt, eller hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter at den endelige administrative afgørelse foreligger.

Aktindsigt

Der er til enhver tid adgang til aktindsigt i tilsynsmyndighedens dokumenter i sagen herunder resultater af virksomhedens egenkontrol jf. Forvaltningsloven⁶, Offentlighedsloven⁷ og Lov om aktindsigt i miljøoplysninger⁸.

Offentliggørelse

Rebild Kommunes afgørelse offentliggøres på Rebild Kommunes hjemmeside, www.rebild.dk

den 11. april 2024.

Behandling af dine oplysninger

I din sag kan der ske behandling af personlige oplysninger. De vil blive behandlet fortroligt og efter Databeskyttelsesforordningen og lov på området. Har du spørgsmål til dette kan du kontakte kommunens databeskyttelsesrådgiver Bech-Bruun, dpo.rebild@bechbruun.com, tlf. 72 27 30 02. Du kan også læse mere om Rebild Kommunes persondatapolitik på www.rebild.dk.

Orientering fra Museerne

Der kan i området være fund af betydning for den arkæologiske kulturarv. Forud for iværksættelse af jordarbejdet skal Museumslovens § 25-27 iagttages. Disse bestemmelser vedrører arkæologiske forundersøgelser, udgravninger og anmeldelse af fund. Loven giver bygherren mulighed for at få en udtalelse om risikoen for fund af arkæologisk betydning, samt besked om de finansieringsmæssige konsekvenser. Findes der under jordarbejdet alligevel spor af fortidsminder, fx knogler, flintredskaber, lerkarskår m.m., skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fortidsmindet skal straks anmeldes til museet. Eventuelle spørgsmål herom kan rettes til nedenstående statsanerkendte kulturhistoriske museum.

Nordjyske Museer: nordjyskemuseer@aalborg.dk

⁶ Lovbekendtgørelse nr. 433 af 22/4/2014

⁷ Lov nr. 145 af 24/2/2020

⁸ Lovbekendtgørelse nr. 980 af 16/8/2017 med senere ændringer

Med venlig hilsen
Agnieszka Gieraltowska Dall
Miljømedarbejder

Bilag:

1. Grundlag for Rebild Kommunes tilladelse
2. Kloaktegning over kloakstrenger 1-3
3. Oversigtskort
4. Definition for liste A-, B- og C-stoffer
5. Dimensioneringsgrundlag for fedtudskilleren
6. Ansøgning om tilslutningstilladelse indeholdende miljøteknisk beskrivelse af virksomhedens aktiviteter
7. Kloaktegning

Kopi til:

Følgende myndigheder, institutioner og personer er underrettet ved kopi af denne afgørelse:

N.G.P. Tobacco, Att.: Rasmus Krabbe, rk@krabbevang.dk
Entreprenøren, Svend Poulsen A/S, Att.: Stig Søndergaard, stig@svendpoulsen.dk
Grundejeren, Industriparken 35 ApS, e-Boks
Rebild Vand & Spildevand A/S, forsyning@rebildforsyning.dk
Aalborg Forsyning, Kloak A/S, kloak@aalborgforsyning.dk
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Nord, trnord@stps.dk
Greenpeace, hoering.dk@greenpeace.org
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk, rebild@dof.dk, dog@dof.dk

Bilag 1 - Grundlag for Rebild Kommunes tilladelse

1 Sagens baggrund

Spildevandsgruppen ved Rebild Kommune, Center Natur og Miljø har siden efterår 2022 været i dialog med både virksomheden og virksomhedens rådgiver omkring afledning af både overfladevand og processpildevand til forsyningens kloaksystem fra virksomhedens nye afdeling der opføres på Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager (matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev).

Senere den 07/07/2023 har kommunen modtaget en endelig ansøgning om tilslutning af overfladevand og processpildevand fra virksomhedens produktions- og rengøringsprocesser til Rebild Vand & Spildevand A/S' regn- og spildevandssystem.

Følgende materiale danner baggrund for sagen:

- Indledende dialog mellem kommunen og virksomheden der startede i efterår 2022,
- Ansøgning modtaget den 7/07/2023,
- Dialog med Rebild Vand & Spildevand A/S vedr. vilkår for tilslutningen,
- Supplerende oplysninger fra ansøgeren som kommunen havde fået i løbet af hele sagsbehandlingsprocessen,
- Møde mellem virksomheden og kommunen den 14/09/2023,
- Rebild Vand & Spildevand A/S' udtalelse vedr. udkast til tilladelsen af den 12/10/2023,
- Ansøgerens kommentarer til udkastet af 19/03/2024.

På det foreliggende grundlag fastsætter Rebild Kommune, Center Natur og Miljø ovenfor anførte vilkår for tilslutning af spildevand og overfladevand fra virksomheden til Rebild Vand & Spildevand A/S' spildevands- og regnvandssystem.

2 Miljøteknisk beskrivelse

2.1 Beliggenhed og plan forhold

N.G.P. Tobacco har i dag en afdeling i Aalborg Kommune, men pga. stor efterspørgsel efter virksomhedens produkter, ønsker virksomheden at etablere en ny afdeling på Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager (matr. 8i, Haverslev By, Haverslev).

Området er omfattet af lokalplan nr. 208 – Erhvervsområde, Haverslev, Industriparken, som udlægger området til erhvervsformål. Virksomheden kommer til at ligge i et planlagt separatkloakeret kloakopland B 1.12a – Industriparken. Spildevandet fra kloakoplandet ledes via Rebild Vand & Spildevand A/S' spildevandssystem til rensning på Haverslev Renseanlæg som på sigt nedlægges og spildevandet vil fremadrettet blive rensset på Mariagerfjord Renseanlæg i Mariagerfjord Kommune.

Overfladevand fra kloakoplandet udledes til Sønderup Å via udløb U.B.1.6. Inden udløb til vandløbet er der et vådt regnvandsbassin.

For præcis placering af virksomheden se bilag 3.

2.2 Indretning og drift

Virksomheden har i sin ansøgning indsendt en uddybende miljøteknisk beskrivelse af virksomhedens produktion- og rengøringsprocesser, samt en redegørelse for samtlige spildevandsstrømme og vurdering af spildevandsmængder. Denne beskrivelse (dvs. den fulde ansøgning) kan findes i bilag 6

Som supplement til ansøgningen har virksomheden på et møde afholdt den 14/09/2023 hvor virksomheden, virksomhedens rådgiver og kommunen har deltaget, oplyst følgende:

- Arbejdstøjet vaskes ikke på virksomheden.

- Ved kloakstreng 2 bliver der etableret et sandfang med manuel afspærringsventil. Afspærringsventil er en ekstra sikkerhedsforanstaltning for at tilbageholde eventuel utilsigtet udslip af nikotin til spildevandssystemet. Virksomheden oplyser at der ikke er en konstant flow af spildevand på kloakstreng 2. Risikoen for at eventuelt spild af nikotin/andet på gulvet kan nå til afløbet er derfor minimal, og en manuel (og ikke automatisk) afspærringsventil er en tilstrækkelig løsning.
- Virksomheden vælger at installere en overdimensioneret fedtudskiller for at sikre at der er gode muligheder for fremtidig udvidelse af kantinen hvis behovet for denne opstår.

2.3 Kantinen

I forbindelse med kantinen etableres der et køkken på virksomheden. Ved opstart af virksomhedens drift vil køkkenet ikke blive brugt til madtilberedning. For at fremtidssikre virksomheden så det senere er muligt, etableres der en fedtudskiller ved afløb fra køkkenet. Dimensioneringsforudsætninger kan findes i bilag 5.

Beregningerne viser at fedtudskillerens minimale nominalstørrelse bør være på 7 l/s (ved brug af dimensioneringsmetoden hvor spildevandsstrømme anvendes). Virksomheden har dog valgt at installere fedtudskiller med kapacitet på 15 l/s for at sikre at køkkenet i fremtiden vil kunne udbygges uden nogen store begrænsninger.

3 **Sagens miljøtekniske vurdering**

3.1 Indretning og drift

Der etableres ikke et internt renselanlæg på virksomheden da dette på nuværende tidspunkt vurderes ikke at være nødvendigt. Virksomheden fokuserer nemlig på at reducere eventuelle spild af råvarer (nikotin, tobacco, cellulosepulver) under produktionen mest muligt, og på en opsamling af rester til en godkendt affaldsmottager inden endeligt skyl og rengøring. Derved minimeres der afledning af nikotin, tobacco og cellulosepulver til kloakken, og denne tilgang vurderes af kommunen på nuværende tidspunkt at efterleve krav om anvendelse af BAT (Best Available Technology). Hvis der i fremtiden ville vise sig at disse tiltag ikke er nok, vil kommunen foretage en konkret vurdering om der skal etableres en decideret rensning af spildevandet inden afledning til spildevandssystemet. Der kan eksempelvis anvendes til aktivkul til dette formål.

Der etableres heller ikke nogen olieudskiller da spildevandet afledt fra produktionen af vaske-/rengøringsprocesser kommer ikke til at indeholde olierester. Der etableres dog et sandfang som skal både kunne tilbageholde eventuelt spild af tobaccopulver eller cellulosegranulat, og danne ekstra nødopstuvningsvolumen for at kunne tilbageholde spildevandet i tilfælde af eventuelle spild af nikotin, mv. Sandfanget bliver udstyret med manuel afspærringsventil hvilket gør det muligt at stoppe afledningen til kloakken i tilfælde af uheld med spild. Taget i betragtning at der ikke er konstant flow af spildevand, vurderer kommunen at disse tiltag er tilstrækkelige ift. begrænsning af afledning af miljøfremmede stoffer til spildevandssystemet.

Der etableres en kantine på virksomheden. Køkkenet i kantinen vil dog ved opstart af virksomhedens drift ikke blive anvendt til tilberedning af mad. Virksomheden ønsker dog at sikre at dette i fremtiden vil være muligt, og derfor vælger med det samme at anlægge en fedtudskiller på 15 l/s. På baggrund af de indsendte dimensioneringsforudsætninger for fedtudskillerens nominelle størrelse, vurderer kommunen at dens kapacitet er tilstrækkelig. Virksomheden skal dog tage højden for fedtudskillerens kapacitet under udvalg af køkkenets udstyr når det endelig skal indrettes.

I tilladelsen stiller kommunen krav til at virksomheden skal føre en driftsjournal så virksomheden kan følge de daglige aktiviteter og straks selv tage handling på evt. afvigelser. Driftsjournalen kan desuden anvendes i forbindelse med en redegørelse til tilsynsmyndigheden for evt. afvigelser fra normal drift med betydning for spildevandets sammensætning og afledning. Såfremt tilsynsmyndigheden måtte ønske det, skal driftsjournalen fremvises.

3.2 Miljøfremmede stoffer i spildevandet og kontrolprogrammet

Virksomhedens processpildevand kommer til primært at indeholde nikotin, og stoffer fra rengørings- og vaskemidler.

Da virksomheden har valgt at bruge et eksternt rengøringsfirma, har virksomheden ikke kendskab til de specifikke vaske- og rengøringsmidler der vil blive anvendt til gulvvask og rengøring i øvrigt. Rebild Kommune stiller derfor krav til at indhold af liste A- eller B-stoffer samt ikke-vurderede stoffer i de anvendte produkter ikke må være højere end 1 %. Det er altid virksomhedens ansvar at sørge for at dette krav efterkommes.

Derudover vurderes det at processpildevandet fra virksomheden vil indeholde flydende nikotin rester samt cellulosegranulat og tobaccopulver begge indeholdende nikotin.

COWI A/S (i forbindelse med afledning af processpildevandet i Aalborg Kommune), og DGE Miljø- og Ingeniørfirma A/S (ansvarlig for ansøgning om den nærværende tilladelse) har foretaget en ABC-vurdering og begge har klassificeret nikotin som liste C-stof. Rebild Kommune vurderer på baggrund af de tilsendte oplysninger at risikoen for afledning af nikotin i mængder der er skadelige for kloakken, processerne på renseanlægget og til sidst recipienten, vurderes at være meget lille fordi spildevand indeholdende koncentrerede mængder af aktivstoffer opsamles og bortskaffes som farligt affald. Virksomhedens miljøgodkendelse vil endvidere indeholde krav til opbevaring og håndtering af aktivstoffer for forsvarlig vis således at risikoen for eventuelt spild og udslip til kloakken minimeres. Derudover rummer miljøgodkendelsen en række øvrige vilkår, som hindrer tilledning af råvarer og hjælpestoffer til kloakken.

Selv om der er tale om afledning fra virksomheden af relativt beskedne spildevandsmængder til kloakken, har kommunen vurderet at det stadigvæk er relevant at sætte krav om en regelmæssig kontrol af spildevandet i form af kontrolprogrammet hvor processpildevandet skal analyseres for en række parametre. Der er stillet krav om 2 årlige prøver hvor kravoverholdelse vurderes ved hver enkel prøve og enkelt parameter (som absolut krav hvor grænseværdierne ikke må overskrides). Prøverne skal udtages jævnt fordelt henover kontrolperioden der strækker sig fra 1/1 – 31/12. Dette er for at sikre det mest korrekte billede af spildevandets indholdsstoffer.

Registreringen af døgnvandmængden under prøvetagningen skal hjælpe med at sætte en begrænsning for den maksimale stofafledning, skabe fokus på vand som ressource samt at sikre at eventuelle problemer med overholdelse af fastsatte grænseværdier ikke løses med fortynding.

Grænseværdien for pH, suspenderet stof og nitrifikationshæmning er fastsat af hensyn til driften af spildevandssystemet, renseanlægget og recipienten. Disse parametre skal sikre at det afledte spildevand ikke medfører bl.a. korrosionsproblemer for kloaksystemet eller ødelægger de biologiske processer på renseanlægget. Rester af diverse vaske- og rengøringsmidler der kan forekomme i spildevandet, begrundet yderligere krav om analyse for nitrifikationshæmning.

Der er også stillet krav om analyse for Total-P og total-N grundet virksomhedens væsentlige forbrug af rengøringsmidler. Såfremt omfanget af vaskeaktiviteterne som frembringer processpildevand, øges/ændres, skal kommunen underrettes således der kan foretages en vurdering om kontrolprogrammets omfang fortsat er tilstrækkeligt.

3.3 Overfladevand

Befæstede arealer på matriklen hvor virksomheden skal etableres, overskrider ikke befæstelsesgraden som er fastsat i Spildevandsplanen til 60 % derfor kræver kommunen ikke nogen form for forsinkelse af vandet inden tilslutning til regnvandssystemet. Der er dog stillet vilkår om at der skal etableres en forsinkelse eller håndtering på egen grund, hvis befæstelsesgraden bliver overskredet i fremtiden. Dette vil kræve en særskilt tilslutningstilladelse.

Virksomheden har indsendt opgørelser over befæstede arealer for det ansøgte projekt og 2 fremtidige udvidelser. På baggrund af disse beregninger kan det ses at det først ved anden udvidelse vil blive nødvendigt at etablere ekstra foranstaltninger til håndtering af overfladevandet. Disse etableres ikke med det samme, men først når det bliver nødvendigt.

Beregning af befæstelsesgraden og overholdelse af afløbskoefficient				
Rebild Kommune har lavet dette regneark, hvor du kan se, om du overholder kravene til afledning af regnvand. I regnearket er der allerede angivet et beregningseksempel. For at lave din egen beregning skal de grå felter udfyldes eller ændres.				
Ejer	N.G.P Tobacco ApS			
Adresse	Industriparken 35, 9610 Nørager			
Matr.nr.	matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev			
Matrikelareal (m ²)	18810			
Ansøger	Krabbe Vang Arkitekter			
Tilladt afløbskoefficient: (Kan findes i spildevandsplanen, lokalplanen eller ved henvendelse til Spildevandsgruppen på spildevand@rebild.dk):	0,60			
Dimensionsgivende regnintensitet (l/s/ha i 10 min.). Svarende til 110 l/s/ha ganget med en klimafaktor på 1,05.	115,5			
Nedenstående afløbskoefficienter skal benyttes ved beregning af regnvandsafledningen.				
Belægnings type	Afløbskoefficient			
Befæstede områder (asfalt, beton o. lign.)	1,0			
Tagflader	1,0			
Belægning med tætte fuger	1,0			
Belægning med grus- eller græs-fuger	0,80			
Grusbelægning	0,60			
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10			
Hydrologisk reduktionsfaktor:	1,0			
Overfladearealer på grunden udfyldes.				
Belægningstype	Afløbskoeffici	Areal	Reduceret	Regnvand i
	ϕ	m ²	m ²	l/s
Befæstede områder	1,0	1.515	1.515	17,5
Tagflader	1,0	5.448	5.448	62,9
Belægning med tætte fuger	1,0	2.203	2.203	25,4
Græsarmering	0,90	1.370	1.233	14,2
Grusbelægning	0,60	0	0	0,0
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10	8.275	827	9,6
Område som ikke afleder til kloakken				
Kan kun anvendes efter aftale med Rebild	0,00	0	0	0,0
Areal med en anden afløbskoefficient	0,00	0	0	0,0
Samlet areal (A) (skal svare til grundens totale areal):		18.810	11.226	
Samlet afløb (Q):				129,7
Samlet afløbskoefficient:			0,60	
Max. tilladelig afledning:				130,4
Er der behov for forsinkelse på grunden?	NEJ			

Figur 1 - Opgørelse over befæstelsesgraden for det ansøgte projekt

Beregning af befæstelsesgraden og overholdelse af afløbskoefficient					
Rebild Kommune har lavet dette regneark, hvor du kan se, om du overholder kravene til afledning af regnvand. I regnearket er der allerede angivet et beregningseksempel. For at lave din egen beregning skal de grå felter udfyldes eller ændres.					
				Dato	12.10.2022
Ejer	N.G.P Tobacco ApS				
Adresse	Industriparken 35, 9610 Nørager				
Matr.nr.	matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev				
Matrikelareal (m ²)	18810				
Ansøger	Krabbe Vang Arkitekter				
Tilladt afløbskoefficient: (Kan findes i spildevandsplanen, lokalplanen eller ved henvendelse til Spildevandsgruppen på spildevand@rebild.dk):	0,60				
Dimensionsgivende regnintensitet (l/s/ha i 10 min.). Svarende til 110 l/s/ha ganget med en klimafaktor på 1,05.	115,5				
Nedenstående afløbskoefficienter skal benyttes ved beregning af regnvandsafledningen.					
Belægnings type	Afløbskoefficient				
Befæstede områder (asfalt, beton o. lign.)	1,0				
Tagflader	1,0				
Belægning med tætte fuger	1,0				
Belægning med grus- eller græs-fuger	0,80				
Grusbelægning	0,60				
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10				
Hydrologisk reduktionsfaktor:	1,0				
Overfladearealer på grunden udfyldes.					
Belægningstype	Afløbskoeffici	Areal	Reduceret	Regnvand i	
	ϕ	m ²	m ²	l/s	
Befæstede områder	1,0	1.515	1.515	17,5	
Tagflader	1,0	5.457	5.457	63,0	
Belægning med tætte fuger	1,0	2.203	2.203	25,4	
Græsarmering	0,90	1.370	1.233	14,2	
Grusbelægning	0,60	0	0	0,0	
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10	8.265	827	9,5	
Område som ikke afleder til kloakken Kan kun anvendes efter aftale med Rebild	0,00	0	0	0,0	
Areal med en anden afløbskoefficient	0,00	0	0	0,0	
Samlet areal (A) (skal svare til grundens totale areal):		18.810	11.235		
Samlet afløb (Q):				129,8	
Samlet afløbskoefficient:			0,60		
Max. tilladelig afledning:				130,4	
Er der behov for forsinkelse på grunden?	NEJ				

Figur 2 - Opgørelse over befæstelsesgraden for fremtidig udvidelse 1

Beregning af befæstelsesgraden og overholdelse af afløbskoefficient

Rebild Kommune har lavet dette regneark, hvor du kan se, om du overholder kravene til afledning af regnvand. I regnearket er der allerede angivet et beregningseksempel. For at lave din egen beregning skal de grå felter udfyldes eller ændres.

		Dato	12.10.2022
Ejer	N.G.P Tobacco ApS		
Adresse	Industriparken 35, 9610 Nørager		
Matr.nr.	matr.nr. 8i, Haverslev By, Haverslev		
Matrikelareal (m ²)	18810		
Ansøger	Krabbe Vang Arkitekter		
Tilladt afløbskoefficient: (Kan findes i spildevandsplanen, lokalplanen eller ved henvendelse til Spildevandsgruppen på spildevand@rebild.dk):	0,60		
Dimensionsgivende regnintensitet (l/s/ha i 10 min.). Svarende til 110 l/s/ha ganget med en klimafaktor på 1,05.	115,5		

Nedenstående afløbskoefficienter **skal** benyttes ved beregning af regnvandsafledningen.

Belægnings type	Afløbskoefficient
Befæstede områder (asfalt, beton o. lign.)	1,0
Tagflader	1,0
Belægning med tætte fuger	1,0
Belægning med grus- eller græs-fuger	0,80
Grusbelægning	0,60
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10

Hydrologisk reduktionsfaktor: 1,0

Overfladearealer på grunden udfyldes.

Belægningstype	Afløbskoeffici φ	Areal m ²	Reduceret m ²	Regnvand i l/s
Befæstede områder	1,0	1.515	1.515	17,5
Tagflader	1,0	7.367	7.367	85,1
Belægning med tætte fuger	1,0	2.203	2.203	25,4
Græsarmering	0,90	1.370	1.233	14,2
Grusbelægning	0,60	0	0	0,0
Grønne områder, have og areal uden belægning	0,10	6.356	636	7,3
Område som ikke afleder til kloakken				
Kan kun anvendes efter aftale med Rebild	0,00	0	0	0,0
Areal med en anden afløbskoefficient	0,00	0	0	0,0
Samlet areal (A) (skal svare til grundens totale areal):		18.810	12.953	
Samlet afløb (Q):				149,6
Samlet afløbskoefficient:			0,69	
Max. tilladelig afledning:				130,4

Er der behov for forsinkelse på grunden? **JÅ** - der skal etableres forsinkelse af regnvand, nedsvivning eller reducere det befæstede areal

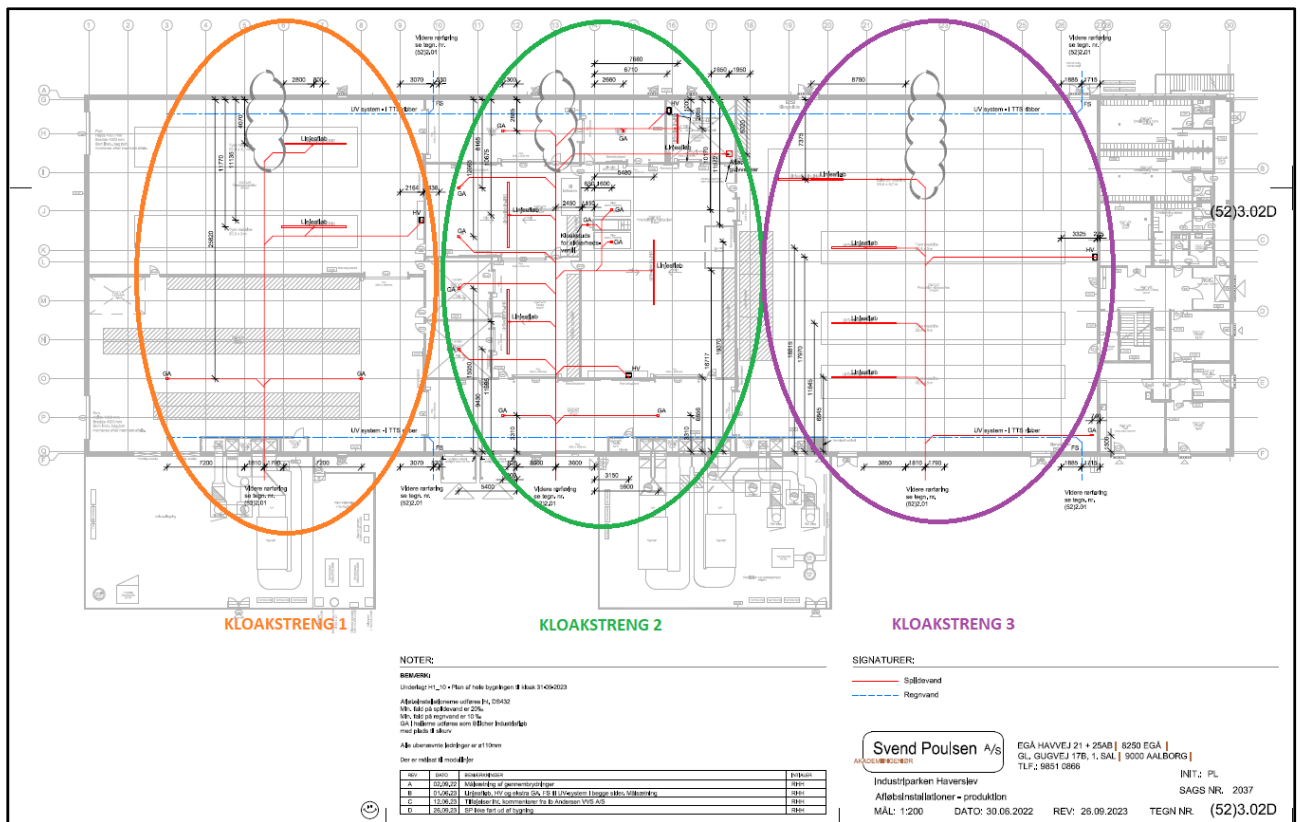
Figur 3 - Opgørelse over befæstelsesgraden for fremtidig udvidelse 2

3.4 Samlet miljøteknisk vurdering

Baggrundskoncentrationen i renseanlæggets indløb og opland – bl.a. fra husholdninger er ukendt. Der er heller ikke kendskab til koncentrationer af selve nikotin eller nedbrydningsprodukter af nikotin i recipienten. I Schweiz blev der udført nogle undersøgelser hvor der er fundet nikotin nedbrydningsprodukter i søer på nanogram niveau. Det kan tyde på at renseanlæg ikke kan rense spildevandet for det hele. Desværre er det begrænset hvor meget man kender til potentielle effekter af nikotin og nikotin nedbrydningsprodukter på vandmiljøet, og derfor har Rebild Kommune valgt at lægge mest vægt på bedst mulig anvendelse af nikotin i produktionsprocesserne, og bedst mulig fjernelse af nikotin (opsamling til destruktion) inden endelig rensning af udstyr samt rengøring af produktionshaller. Kommunen vurderer at denne form for simpel BAT er optimal, og gøre at virksomheden godt kan præstere en endnu bedre rengøring forud for endelig skyl/vask af udstyr samt haller.

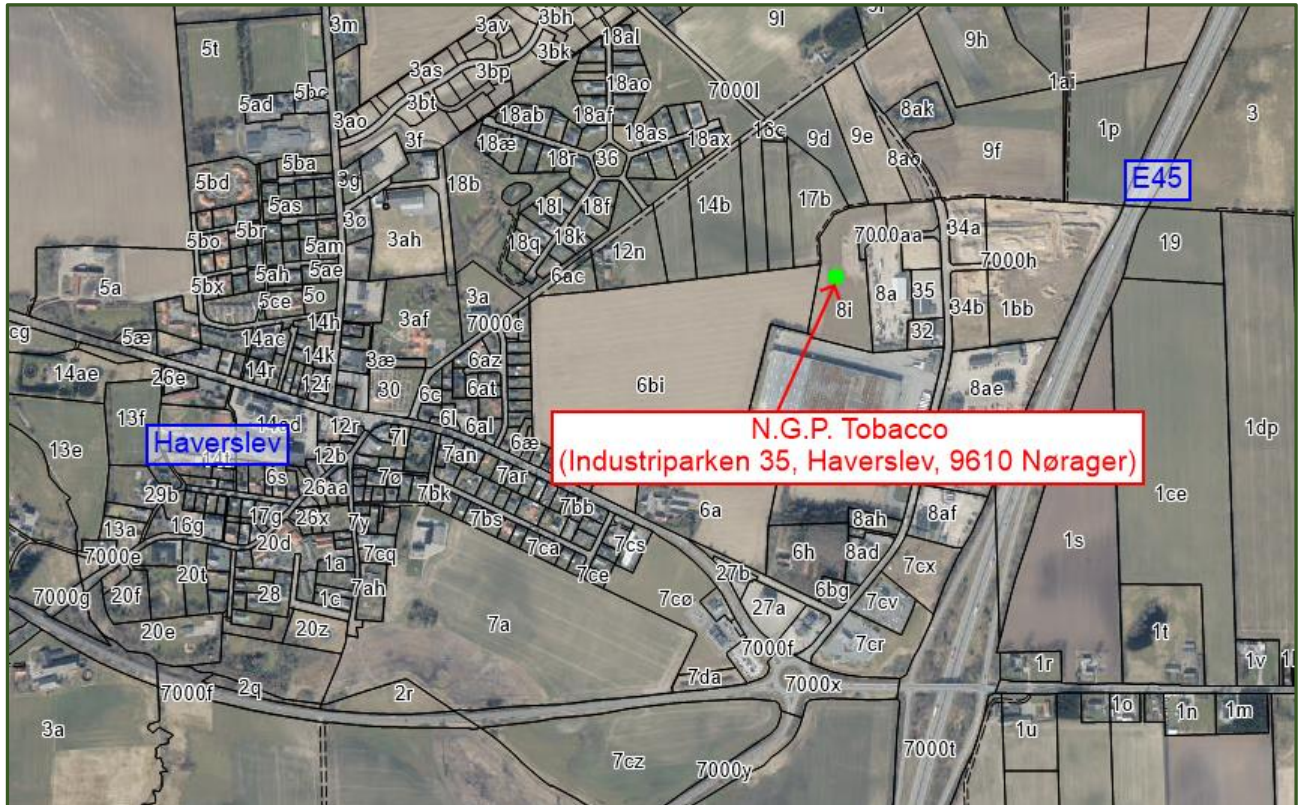
Det er Rebild Kommunens samlede vurdering at tilslutning af spildevandet og overfladevandet fra virksomheden til Rebild Vand & Spildevand A/S' spildevands- og regnvandssystem ikke vil indebære risiko for kloakken og renseanlægget hvis vilkår i denne tilladelse til enhver tid bliver overholdt af virksomheden.

Bilag 2 – Kloaktegning over kloakstreng 1-3



Figur 4 - Kloaktegning over kloakstreng 1-3

Bilag 3 – Oversigtskort



Figur 5 - Oversigtskort over Haverslev med placering af N.G.P. Tobacco (Industriparken 35, Haverslev, 9610 Nørager)

Bilag 4 - Definition for liste A-, B- og C-stoffer

Definition jf. Vejledning nr. 2 (2006) for tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg udgivet af Miljøstyrelsen:

Princippet for vurdering af organiske stoffers miljøfarlighed ved tilledning til offentlige spildevandsanlæg bygger på en inddeling af stoffer på tre lister på baggrund af stoffernes potentielle humane skadevirkning, biologiske nedbrydelighed og potentielle effekt over for vandlevende organismer:

A: Stoffer, hvis egenskaber bevirker, at de er uønskede i afløbssystemet. Stofferne bør erstattes eller reduceres til et minimum.

B: Stoffer, der ikke bør forekomme i så store mængder i det tilledte spildevand, at miljømæssige kvalitetskrav/kriterier overskrides. For udvalgte stoffer er der fastsat grænseværdier. Stofferne skal tillige reguleres efter princippet om anvendelse af den bedste, tilgængelige teknik.

C: Stoffer, der ikke i kraft af deres egenskaber giver anledning til fastsættelse af grænseværdier i tilledt spildevand. Disse stoffer reguleres efter princippet om anvendelse af bedste, tilgængelige teknik med lokalt fastsatte kravværdier svarende hertil.

Vurderingen af den enkelte virksomheds muligheder for anvendelse af for renere teknologi og intern rensning er nærmere omtalt i kapitel 3 og 4 i vejledningen.

Bilag 5 - Dimensioneringsgrundlag for fedtudskilleren

Projekt:
 Nørager, Snusfabrik kantine ref.: 87083 Udført af: ter

Forudsætninger oplyst: Dato: 14-09-2023

Ca. 200 medarbejdere, Bestykning kendes ikke, men der er tale om kantinekøkken som vi anslår til:
 1 stk. OV, 2 GA, 4 HV + kondens/dryp fra to enheder som dampovn og kaffemaskine
 Beregningen er udført på grundlag af Teknologisk Instituts rørcenteranvisning 005 af april 2021

Udskillers nominelle størrelse, NS= $q_s * F_t * F_d * F_r + (q_r * F_d)$

Metode A (Spildevandsstrøm):

NS = 3,3 * 1,3 * 1,0 * 1,3 + (0,0 * 1,0) = 5,64 l/s

Metode B (Virksomhedstype):

NS = 0,9 * 1,3 * 1,0 * 1,3 + (0,0 * 1,0) = 1,56 l/s

På baggrund af ovennævnte dimensionering anbefales at benytte følgende udskiller:
 Inja Miljøteknik vil anbefale en fedtudskiller med NS 7 l/s og 700 liter slamfang som NeutraTip 7/700
 Det anbefales at sætte en alarm for fedtlagtykkelse i fedtudskilleren.
 Tilløbsledning og udskiller skal udluftes og udluftningsrør føres over tag, således lugten ikke kan genere.

Metode A		
Typen af køkkenudstyr	Antal	l/s
Kogekar	0	0
ø 25 mm	0	0
ø 50 mm	0	0
Vippekar/kipgryde	0	0
ø 70 mm	0	0
ø 100 mm	0	0
Vask med vandlås	0	0
ø 50 mm	4	1,008
Opvaskemakine *	1	1,2
Vippestegepande	0	0
Fast stegepande	0	0
Højtryks- el. damprensere	0	0
Skraber	0	0
Grøntsagsvasker	0	0
Gulv afløb	0	0
ø 50 mm	0	0
ø 75 mm	0	0
ø 100 mm**	2	0,93
Andre enheder	2	0,2
Sum:		3,338

Data for beregning af NS, metode A og B		
Temperaturfaktor:		
F_t	Andet > 60 grader C	1,3
Densitetsfaktor		
F_d	Densitet $\leq 0,94$ g/cm ³	1
Brug Af rens- og skyllemidler:		
F_r	Ja	1,3
Regn:		
Regnintensitet (i):	0,014	(L/sek)/m ₂
Regnvandsareal (A):	0	m ₂
q_s	0,00	l/sek

Metode B		
Type virksomhed:		
Restauranter		
Specificeret:		
Kantiner i virksomheder		
Antal måltider pr. dag: 200		
-		
Gennemsnitlig arbejdstid pr. døgn:		
t	6	Timer
Den dimensionsløse timefaktor:		
F	20	

Figur 6 - Dimensioneringsgrundlag for fedtudskiller der installeres på virksomheden ifm. køkkenet ved kantine