



Farvesepareringsanlæg - Meldgaard Miljø
Troensevej 2P
9220 Aalborg Øst

23 maj. 2024

Tilladelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til at aflede spildevand til det kommunale spildevandsanlæg fra Meldgaard Farvesorteringsanlæg.



Aalborg Kommune

Klima og Miljø
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby
miljoeplan@aalborg.dk
www.aalborg.dk

Sagsnr.:
2023-036005

Init.: MAJA/EVM
EAN nr.: 5798003752150

Åbningstider:
Mandag - onsdage
09.00 - 15.00
Torsdag
09.00 - 17.00
Fredag
09.00 - 14.00

Send så vidt muligt elektronisk
post til Aalborg Kommune

Virksomhedens navn:	Meldgaard Farvesorteringsanlæg
CVR-nummer:	12994907
P-nummer:	1028983898
Matr.nr.:	11bu
Ejerlav:	Nr. Tranders, Aalborg Jorder
Adresse:	Troensevej 2P
Virksomhedens ejer:	Meldgaard Miljø A/S
Ansøger:	COWI A/S for Meldgaard Miljø A/S
Ejendommens ejer:	Meldgaard Miljø A/S

Indholdsfortegnelse	Side
<u>1. Aalborg Kommunes afgørelse</u>	
1.1 Vilkår	3
1.2 Klagevejledning	9
1.3 Vejledning om evt. ændringer i tilslutningstilladelsen	9
<u>2. Afgørelsens forudsætninger</u>	
2.1 Lovgrundlag	10
2.2 Bilag til sagen	10
2.3 Sagens baggrund	10
2.4 Spildevandsforhold	10
2.5 Aalborg Kommunes bemærkninger	14
2.6 Partshøring	17
<u>Kortbilag</u>	
3.1 Situationsplan	
3.2a Afløbsplan	
3.2b Afløbsplan	
3.3 Ansøgning om tilslutningstilladelse	
3.4 BAT-tjekliste for affaldsbehandling	

1. Aalborg Kommunes afgørelse

Aalborg Kommune, Klima og Miljø meddeler tilladelse til at aflede processpildevand fra Meldgaard Farvesorteringsanlæg, Troensevej 2P, 9220 Aalborg Øst til Aalborg Forsyning, Kloak's spildevandsanlæg.

Tilladelsen meddeles i henhold til § 28, stk. 3 i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbe-
kendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024.

Farvesorteringsanlægget der skal etableres på matriklen, har kapacitet til at sortere op til 58.000 tons affald årligt. Sorteringen frasorterer grønne affaldsposer med mad-
affald fra øvrigt husholdningsaffald. Sorteringen af husholdsaffald foregår i anlæg-
gets hovedbygning. Alle affaldsposer læses via en rampe ind i bygningen til overjor-
diske modtagegrave. Inde i anlægget frasorteres poserne, via en række transport-
og sorteringsbånd, tilkøbet et optiske sorteringsystem.

Processpildevand stammer fra den løbende indendørs rengøring af det nye anlæg,
hvor der erfaringsmæssigt kan forekomme spild af affald under sortering. Rengøring
foregår ved opsamling af større affaldsfraktioner, fejning for mindre fraktioner, vask
med højtryksrenser uden tilsat hjælpeprodukter og under modtagegravens walking
floor via staldskraberanlæg med vanddyser. Det afledte vaskevand kan således inde-
holde forurenede vand fra husholdningsaffald med et forventet indhold af organiske for-
bindelser. Spildevandet ledes via gulv afløb ned i en opsamlingssump under gulvet,
som er udformet som et åbent hul med rist, hvorfra det pumpes til virksomhedens
samlebrønd og videre til det offentlige kloaksystem efter passering af fedtudskiller og
sandfang.

Sanitært spildevand stammer på pladsen fra servicebygningen, hvor der er etableret
velfærdsfaciliteter, herunder toilet og håndvaske. Vandet stammer fra anlæggets 4
ansatte samt besøgende gæster/grupper. Det vil være sammenligneligt med husspil-
devand i sin art og mængde. Spildevandet pumpes til virksomhedens samlebrønd
mod nordøst i særskilt ledning.

Rampen samt alle udendørs arealer der benyttes til kørsel, parkering og oplag bliver
befæstet med asfalt, og alle containere til oplag er med tæt bund og overdække. Hele
det indendørs areal er befæstet med støbt gulv med afløb til en tæt sump. Fra sumpen
er det kun muligt at lede vandet til det offentlige afløbssystem via en manuel pumpe,
som skal tændes via aktiv handling fra en medarbejder.

Sumpen vil blive inspiceret via en rist, og ved spild vil det vurderes om vandet kan
ledes til offentlig kloak, forud for opstart af pumpen, til spildevandssystemet. Er dette
ikke tilfældet, vil der blive rekvireret en slamsuger, og sumpens indhold vil blive afsat
til godkendt affaldsmodtager.

1.1 Vilkår

For tilladelsen til at aflede processpildevand gælder følgende vilkår:

Generelt:

1. I tilfælde af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører udslip til omgivelserne
(luft, jord, vand eller kloak), skal virksomheden straks ringe 112. Oplysninger om
uheldet skal desuden meddeles tilsynsmyndigheden så hurtigt som muligt. Op-
lysninger om uheld og driftsforstyrrelser, der har betydning for afledning af pro-
cesspildevand skal noteres i en driftsjournal.

2. Tilslutningstilladelsen må ikke udnyttes før målebygværk, sump med tilhørende pumpe samt sandfang og fedtudskiller er etableret.
3. Vaskekemikalier, affedningsmidler og andre hjælpestoffer, der indeholder A- og/eller B-stoffer, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 9568 af 30/06/2018., "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg", må ikke anvendes på anlægget uden forudgående accept fra tilsynsmyndigheden.
4. Det skal sikres, at afledning af små affaldsfraktioner samt jord/sand og lignende begrænses ved jævnlige at holde arealer uden oplag rengjorte. Virksomheden skal udarbejde en procedure for renholdelse af pladsen. Udkast til proceduren skal fremsendes til godkendelse hos Aalborg Kommune senest 6 måneder efter ibrugtagning af pladsen.
5. Spildevandsafledningen skal udledes via pumpe med en hastighed på max 1 l/s, svarende til 4 m³/d.
6. Ved rengøring af containere, der har været benyttet til midlertidigt oplag, skal det sikres at vandet ledes til opsamlingssumpen via gulvafløb.

Sandfang og fedtudskiller:

7. Processpildevandet skal passere effektiv fedtudskiller sand- og slamfang.

Fedtudskiller skal projekteres, dimensioneres og etableres som angivet i DS 432 Afløbsinstallationer og Rørcenteranvisning 005 Fedtudskilleranlæg.

Fedtudskilleren skal tømmes minimum en gang pr. måned medmindre pejlingerne viser, at den skal tømmes oftere. Efter tømning skal fedtudskilleren fyldes med vand.

Frekvensen af tømning kan efter tilladelse fra Aalborg Kommune nedsættes, såfremt virksomheden over en længere periode, kan godtgøre at fedtudskilleren langt fra er fuld og ikke giver anledning til lugtgener eller sundhedsfare.

Ved analyser der viser overskridelser af fastsatte grænseværdier, eller ved lugtgener fra fedtudskilleren samt andre problemer i kloaksystemet med relation til virksomheden, kan Kommunen kræve tømningfrekvensen øget.

Virksomheden skal føre regelmæssigt tilsyn med fedtudskilleren ved pejling. Når fedtindholdet overstiger 75% af udskillerens opsamlingskapacitet, skal den tømmes. Slamfanget skal tømmes samtidig med fedtudskilleren.

Efter tømning af fedtudskilleren skal den fyldes med rent vand, således at spildevand ikke løber urensset igennem i første fase.

Mindst én gang årligt, og altid ved tømning når udskilleren er tom, skal den inspiceres visuelt for fejl og mangler og rengøres efter behov.

Sandfang skal tømmes efter behov og tilses mindst 1 gang om året.

Aftale om tømningen skal træffes med en transportør eller indsamler, som er registreret i Det digitale Affaldsregister: <https://affaldsregister.ens.dk>

Pejlinger og tidspunkt for tømning af fedtudskiller og sandfang skal noteres i en driftsjournal, som på forlangende forevises for tilsynsmyndigheden. Data skal

gemmes i 5 år. Driftsjournalen skal indeholde pejlinger af slamfang og udskiller, datoer for tømning samt dato og årsag til fejl på udskiller.

Ved konstaterede fejl og mangler på fedtudskilleren, skal virksomheden hurtigst muligt og senest 14 dage efter inspektion indberette dette til Aalborg Kommune, sammen med en plan for udbedring.

Kravværdier:

- Den afledte processpildevandsmængde skal overholde de i skemaet angivne kravværdier med tilhørende kontrolformer. Det vil sige, at kravværdierne i skemaet skal overholdes, inden processpildevandet sammenblandes med andre spildevandstyper.

Parameter	Grænseværdi	Kontrolform
Døgnvandsmængde	4 m ³	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal overholde 3 gange kravværdien.
Sekundvandmængde	1 l/s	Kravværdien må ikke overskrides for hver enkelt prøve
pH, minimum pH, maksimum	5 9,0	Kravværdien må ikke overskrides for hver enkelt prøve.
Temperatur	50 °C	Kravværdien må ikke overskrides for hver enkelt prøve.
Nitrifikationshæmning ved 200 ml/l	50%	Årsager til hæmningseffekt på 20-50% bør undersøges nærmere.
Suspenderet stof	500 mg/l	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal

		overholde 3 gange kravværdien.
DEHP	0,087 mg/l*	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal overholde 3 gange kravværdien.
Olie og fedt (Total Ekstraherbare Stoffer)	50 mg/l	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal overholde 3 gange kravværdien.
Mineralolie	20 mg/l	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal overholde 3 gange kravværdien.
Tungmetaller	Zink: 3 mg/l Kobber: 0,1 mg/l Krom, total: 0,01 mg/l Nikkel: 0,05 mg/l Bly: 0,1 mg/l Arsen: 0,013 mg/l Cadmium: 0,003 mg/l Kviksølv: 0,0005 mg/l	Gennemsnitsværdien af prøverne må ikke overskride kravværdien og hver enkelt prøve skal overholde 3 gange kravværdien.
Sum PFAS-4 **		Monitering
Sum PFAS-24 (Sat som PFOA-ækvivalenter) **		Monitering

*Tilslaget grænseværdi som udtryk for det langsigtede mål for afledningen.

** Sum af PFAS er der ikke udleder- eller kvalitetskrav til, men der stilles krav om monitering.

PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS Sum (4)

PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA/PFUnDA,

PFDoDA/PFDoA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS,

PFHpS, PFOS, PFDS, 6:2 FTOH, 8:2 FTOH, HFPO-DA (Gen X), ADONA og C6O4

Sum (24)

Værdien er fastsat som PFOA-ækvivalenter, som er en sammenligning af stoffernes toksicitet i forhold til PFOAs og på baggrund af denne udarbejdet en Relativ Potens Faktor (RPF) som skal ganges med de fundne værdier for de enkelte PFAS-stoffer.

Sum af PFOA-ækvivalenter = $\Sigma(C \times RPF)$

Hvor C er koncentration af den målte PFAS og RPF er den specifikke PFAS relative potens faktor.

Måleinstallation:

9. Før sammenblanding med andre spildevandstyper skal processpildevandet passere et let tilgængeligt målebygværk hvor det er muligt at udtage prøver af spildevandet.

Målebygværket skal udføres som en brønd med indstikkende tilløbsledning og en højdeforskel på min. 0,3 m mellem tilløb og afløb.

Brønden kan enten være en nedgangsbrønd, en inspektionsbrønd eller en nedløbsbrønd. Den indvendige diameter skal være på mindst 300 mm.

10. Ved genanvendelse af regnvand skal der etableres en måler på tanken, således at forbruget kan registreres og der kan opkræves afledningsbidrag. Opgørelse af forbruget skal fremsendes til Aalborg Forsyning via email: afregning@aalborgforsyning.dk.

Egenkontrol:

11. Til kontrol af, om de fastsatte kravværdier overholdes, skal virksomheden i første kontrolperiode lade udtage 2 prøver af processpildevandet. Prøverne skal udtages som stikprøver jævnt fordelt over kontrolperioden. Den første kontrolperiode fastsættes til 1 år, gældende fra 1. august 2024

Denne prøvehyppighed fastholdes i den efterfølgende kontrolperiode, indtil tilsynsmyndigheden har vurderet resultatet af virksomhedens egenkontrol og på den baggrund fastlægge en ny kontrolperiode med relevante parametre og et nyt prøveantal. Der vil maksimalt blive stillet krav om 6 prøver pr. år.

Prøvetagning og håndtering af prøver skal ske i overensstemmelse med anvisningerne i Dansk Standard DS/ISO 5667-10:2020 "Vandundersøgelse – Prøvetagning _ Del 10: Vejledning om prøvetagning af spildevand."

Prøvetagning og analyser skal desuden opfylde Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, pt. bekendtgørelse nr. 529 af 15. maj 2023.

I forbindelse med hver prøveudtagning skal pH/temperatur måles.

Hver prøve skal udtages på en arbejdsdag, hvor virksomheden er i normal drift. Det vil sige, der skal være oplag på anlægget og der skal forekomme afledning af rengøringsvand til sumpen.

De udtagne prøver skal i første kontrolperiode analyseres for:

Parameter	Antal gange	Prøvetagning
Nitrifikationshæmning ved 200 ml/l	2	Stikprøve
Suspenderet stof	2	Stikprøve
DEHP	2	Stikprøve
Olie og fedt (Total Ekstraherbare Stoffer)	2	Stikprøve
Mineralolie	2	Stikprøve
Tungmetaller	2	Stikprøve
Sum PFAS-4	2	Stikprøve
Sum PFAS-24	2	Stikprøve

Ved analysering for metaller må detektionsgrænsen ikke overstige følgende:

Zink: 0,3 mg/l

Kobber: 0,01 mg/l

Krom, total: 0,001 mg/l

Nikkel: 0,005 mg/l

Bly: 0,01 mg/l

Arsen: 0,0013 mg/l

Cadmium: 0,0003 mg/l

Kviksølv: 0,00005 mg/l

Prøverne skal analyseres på et laboratorium akkrediteret af DANAK, eller anerkendt af tilsynsmyndigheden. Virksomheden afholder selv alle udgifter til prøveudtagning og analysering.

12. Resultaterne af analyserne sendes til tilsynsmyndigheden efter hver prøveudtagning.

Alle analyseresultater skal ledsages af følgende oplysninger:

- * Prøvetagningstidsrum (start og sluttidspunkt)
- * Resultater af in situ målinger af pH og temperatur
- * Oplysninger om forhold under prøvetagningen, der kan have indflydelse på resultater, herunder en vurdering af prøvedøgnets produktionsforhold i forhold til "normal" produktion og en beskrivelse af mængde- og sammensætningen af eventuelle momentane afledninger.

Der henvises i øvrigt til Dansk Standard DS/ISO 5667-10:2020.

Tilsynsmyndighedens kontrolberegning og vurdering af måle- og analyseresultaterne vil blive foretaget efter de kontrolformer, der er angivet i vilkår 11.

Redegørelse for resultat af egenkontrol:

13. Virksomheden skal ved udløbet af hver kontrolperiode fremsende en redegørelse for resultatet af den udførte egenkontrol. Redegørelsen skal indeholde:
- * En oversigt over resultater af de enkelte egenkontrolprøver.
 - * En vurdering af resultaterne sammenholdt med kravværdierne for de enkelte parametre.
 - * En forklaring på årsagen til eventuelle afvigelser, samt redegørelse for hvorledes problemet tænkes løst.
 - * Et forslag til omfang af egenkontrol i den følgende kontrolperiode

1.2. Klagevejledning

Tilladelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgerne og enhver, der har individuel væsentlig interesse i sagens udfald, en række foreninger samt organisationer jf. miljøbeskyttelseslovens § 99 og 100.

Eventuel klage skal indgives via Klageportalen, som du finder et link til her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>. Her kan du også finde vejledning.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

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

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt. Klagefristen udløber den 20. juni 2024.

Kommunens afgørelse kan også indbringes for domstolene. Retssagen skal være anlagt inden 6 måneder fra den dag, afgørelsen er bekendtgjort.

1.3 Vejledning om evt. ændringer i tilslutningstilladelsen

Tilsynsmyndigheden kan revidere vilkårene i en tilslutningstilladelse, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 30.

Såfremt virksomheden ønsker ændringer i tilslutningstilladelsen, kan denne altid ansøge herom. Der skal altid indgives en ny ansøgning om tilslutningstilladelse ved udvidelser eller ændringer, der påvirker spildevandsafledningen i forhold til forudsætningerne i den eksisterende tilladelse.

Denne tilslutningstilladelse skal i henhold til bekendtgørelse nr. 2292 af 30. december 2020 om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, jf. § 15 tages op til revision, når EU-Kommissionen i EU-Tidende har offentliggjort en BAT-konklusion, der vedrører virksomhedens hovedaktivitet. Nye BAT-vilkår skal overholdes senest fire år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionen.

2. Afgørelsens forudsætninger.

2.1 Lovgrundlag

Tilladelsen meddeles i henhold til § 28, stk. 3 i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbe-
kendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024.

2.2 Bilag til sagen

1. Ansøgning om tilslutningstilladelse, den 02/02 2023
2. Høring af udkast fremsendt til Aalborg Forsyning, Kloak, den 18/01 2024
3. Høringssvar fra Aalborg Forsyning, Kloak, den 25/01 2024
4. Udkast til tilslutningstilladelse fremsendt til virksomheden, den 26. januar 2024
5. Virksomhedens kommentarer til udkast af tilslutningstilladelse, den 25. marts 2024.
6. Mail med supplerende oplysninger til ansøgning, den 9. april 2024
7. Andet udkast til tilslutningstilladelse fremsendt til virksomheden, den 8. maj 2024

2.3 Sagens baggrund

Melgaard Miljø A/S har for Aalborg Kommune forpligtiget sig til af frasortere grønne affaldsposer med madaffald fra øvrigt husholdningsaffald, og ønsker derfor at etablere et nyt anlæg til farveseparation af plastikposer fra husholdningsaffald på adressen Troensevej 2P, 9220 Aalborg Øst. Melgaard Miljø A/S har ansøgt om etablering af et anlæg, der kan frasortere op til 3 forskellige farver af affaldsposer. Der vil på anlægget forekomme processpildevand som stammer fra løbende indendørs rengøring af anlægget. Processpildevandet ledes via gulv afløb ned i en opsamlingssump under gulvet, hvorfra det pumpes til virksomhedens samlebrønd mod nordøst og videre via gravitation til central pumpebrønd til det offentlige kloaksystem. Virksomheden har den 2. februar 2023 fremsendt ansøgning om tilslutningstilladelse.

2.4 Spildevandsforhold

Spildevandsplan:

Anlægget er inkluderet i spildevandsplanen efter ændring som følge af kommune-
plantillæg 4.074 for Område ved Reno Nord ved Troensevej og lokalplan 4-8-103
Nordjyllands Ressourcepark, Troensevej, Erhverv Øst - vedtaget af byrådet den 12.
december 2022. Området er angivet som planlagt spildevandskloakeret og er inden
etablering af pladsen ikke kloakeret. Spildevandet afledes til Renseanlæg Øst og
overflade-/regnvand ledes til samlebrønd i vej og videre derfra til regnvandsbassin
forud for udledning til Romdrup Å, hvorfra grundejeren Nordværk I/S har erhvervet
sig udledningstilladelse (Bilag 3.2a).

I forbindelse med etablering af pladsen vil området efterfølgende indgå i spildevandsplanen og blive ensrettet med Reno-Nords eksisterende planområde. Tilslutning af spildevandet til Aalborg Forsynings spildevandsledning sker ved at spildevand pumpes gennem sandfang, fedtudskiller og målebygværk til egen samlebrønd mod nordøst (rød cirkel), hvorfra det ledes ved gravitation til central pumpebrønd (grøn cirkel) (Bilag 3.2b, figur 1).

Indretning og drift:

Sorteringen af husholdningsaffald foregår i anlæggets hovedbygning. Affald læses via en rampe ind i bygningen til overjordiske modtagegrave via anlæggets tre

nordlige porte. Inde i anlægget frasorteres poser i særskilte containere. Frasorteret affald og restaffald afhentes løbende fra fire centrale porte i niveau med terrænet.

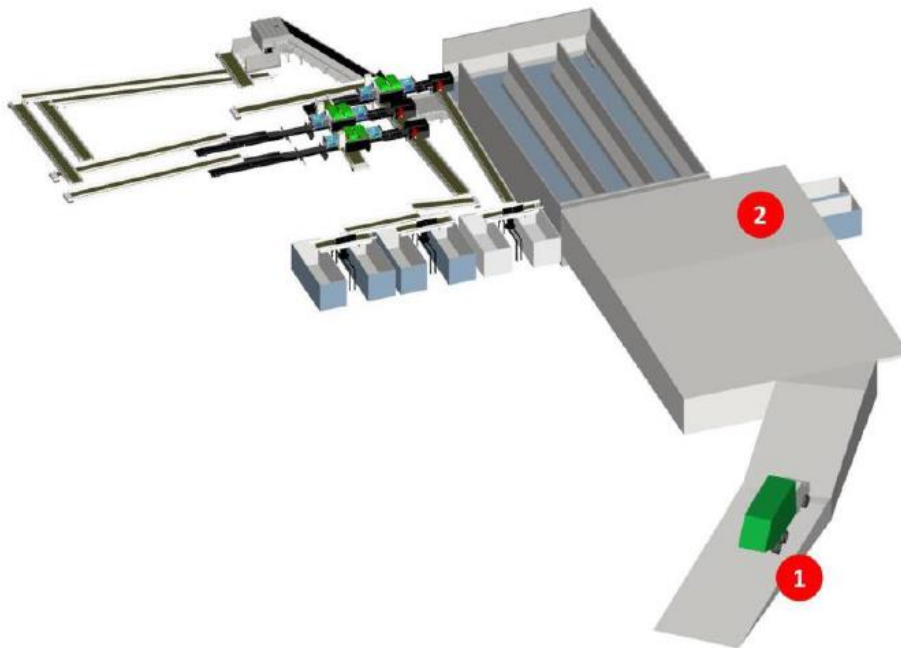
Alle maskiner samt al håndtering af affald sker indendørs over tæt fast belægning med afløb til tæt sump. Herfra vil vaskevand eller ikke-væsentligt spild pumpes gennem sandfang, fedtudskiller og målebygværk til spildevandskloak, imens større spild af potentielt forurenende stoffer kan afhentes med slamsuger og bortskaffes til godkendt modtager.

I sydlig forlængelse af hovedbygningen etableres der en mindre servicebygning med mandskabsfaciliteter og procesovervågning, som sker fra kontroltårnet placeret midt i hallen. Alt sanitært spildevand stammer fra velfærdsfaciliteterne i denne bygning som samles i separat spildevandsledning og pumpes til egen samlebrønd. Anlæg og køretøjer er eldrevne og der vil ikke være brændstofoplag til eksterne renovationsbiler.

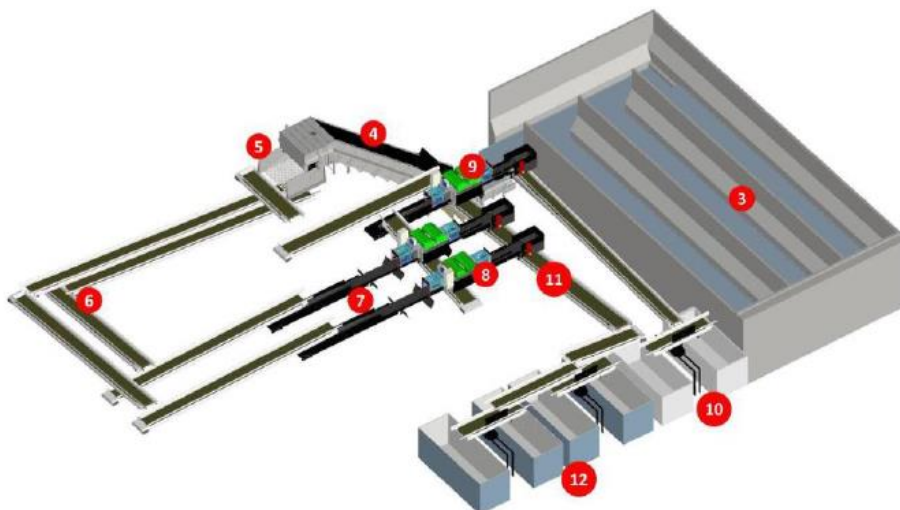
Det etableres et mindre oplag af gængse vedligeholdelsesprodukter (smøremidler) indendørs på tæt fast belægning uden afløb.

Renovationsbiler tilkører sorteringsanlægget via en rampe på østsiden, hvorfra bilernes indhold kan tømmes. I sydlig forlængelse etableres der en mindre bygning med mandskabsfaciliteter og overvågning. Rampen samt arealer til kørsel, parkering og nødoplag befæstes med asfalt.

Nedenstående figurer illustrerer flowet af affald fra tilførsel til anlægget, til frasortering af grønne poser der indeholder madaffald og andet organisk affald.



Rampe (1) og logistikområde (2) for renovationsbiler, herunder vendeområde og aflæsning.



Indendørs processer på farveseparationsanlægget, herunder montagegrave (3), højdetransportør (4), sigte (5), transportbånd (6, 11), sorteringsbånd (7), optiske enheder (8, 9) samt oplag af sorterede fraktioner (10, 12).

Processpildevandet stammer fra den løbende rengøring af det førnævnte område, hvor der under aflæsning og separation af affaldsfraktionerne kan ske spild. Alt processpildevand ledes via gulvafløb ned i en opsamlingssump med en volumen på 2,18m³, hvorfra det manuelt pumpes videre til det offentlige kloaksystem gennem fedtudskiller og sandfang. Pumpen er placeret 300 mm over bunden. Hele området

som leder hen til sumpen og selve sumpen kan til sammen indeholde omkring 29 m³.

Afledningsmængder:

I nedenstående skema er bidrag til afledning af processpildevand til spildevandssystemet sammenfattet og angivet som m³ pr. år og liter pr. sekund som maksimalværdi.

Skema 1: Skønnede afledningsmængder til spildevandskloak

Spildevands- type	Proces	Spildevands- mængde	Maksimal Sekund- vand- mængde
Processpildevand	Indendørs rengøring af anlægget	500 m ³ per år	1 l/s

Spildevandets sammensætning:

Der rengøres med højtryksrensere uden vaskeprodukter og andre hjælpestoffer som kan kategoriseres ved ABC-vurdering. Processpildevandet vil derfor ikke indeholde rengøringsmidler eller andre kemikalier, der stammer fra vaskeprocessen.

Det afledte processpildevand vil indeholde mindre mængder forurenede vand fra husholdningsaffald. Der anvendes ingen rengøringsmidler eller hjælpestoffer på anlægget, og der vil kun sjældent blive påfyldt/skiftet hydraulikolie ved apparater. Endvidere kan der forekomme spild og uheld, men der er redegjort i ansøgningen for proceduren i disse tilfælde, så der ikke tilledes uønskede stoffer til afløbssystemet. På baggrund af dette, er det vurderet at der i første prøveperiode monitoreres for olie/fedt, mineralolie og relevante tungmetaller.

Vandets temperatur forventes at være 5-15 grader celsius – afhængigt af sæson. pH-værdi samt det specifikke indhold af kvælstof (N), fosfor (P), BOD/COD, tungmetaller, mv. vil afhænge af mængden og arten af forurenede vand, samt den anvendte mængde vand til vask.

Processpildevandet forventes primært at indeholde organiske forbindelser og næringsstoffer, der erfaringsmæssigt renses effektivt på renseanlægget.

Virksomhedens anvendelse af bedste tilgængelige teknik:

Forud for rengøring af anlægget opsamles større affaldsfraktioner og der fejles for mindre fraktioner for at sikre at der ikke tilledes affaldsfraktioner eller større mængder af sedimenterbart materiale til kloaksystemet. Til rengøring vil der blive benyttet nye effektive højtryksrensere med lavt vandforbrug. Derudover vil skraberanlægget samt to af renserne blive forsynet fra regnvandstankens pumpe med tilhørende frekvensomformer.

Der vil på pladsen ikke blive installeret faste renseforanstaltninger, idet spildevandet ikke forventes at indeholde væsentlige mængder af sediment og miljøfremmede stoffer.

Meldgaard Miljø har etableret et miljøledelsessystem og er certificeret efter standarden ISO 14.001. Dette omfatter bl.a., at der sættes mål for procesoptimering og emissioner, som der kontinuerligt følges op på. Sammen med ansøgningen er der vedlagt Bilag 3.4 "BAT-tjekliste for affaldsbehandling".

På anlægget vil overfladevand fra hovedbygningens tagareal på samlet ca. 1.680 m² blive ledt til en 200 m³ nedgravet vandtank. Herfra vil vandet blive anvendt til rengøring af anlægget så der kun anvendes rent grundvand til rengøring under tørre perioder.

2.5 Aalborg Kommunes bemærkninger

Virksomheden er omfattet af BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg. BAT-konklusionerne blev offentliggjort den 17. august 2018. Det vurderes, at virksomheden opfylder kravene til bedst tilgængelig teknik så godt som muligt. Blandt andet forgår alt håndtering af affald indendørs (BAT 19g) og med kontrolleret afløb mod kloak. Vaskevand adskilles indledningsvist fra sanitært spildevand i en sump (BAT 19f), så evt. spild ikke ledes til kloak (BAT 19h,i).

ABC-stoffer

Der anvendes ingen rengøringsmidler, kemikalier eller andre hjælpestoffer i rengøringsprocessen, der kan kategoriseres ved ABC-vurdering, og der vil kun sjældent blive påfyldt/skiftet hydraulikolie. Processpildevandet vil derfor ikke være blevet tilført miljøfremmede stoffer fra anlægget under almindelig drift.

Bemærkninger i øvrigt til vilkårene:

Generelt:

Vilkår 1 er fastsat for at sikre, at der ved eventuelle driftsuheld med betydning for spildevandsafledningen foretages en hurtig og effektiv indsats til afhjælpning af problemerne.

Vilkår 2 er fastsat for at sikre at, anlægget ikke tages i brug, før den nødvendige sikkerhed for tilbageholdning og udledning af processpildevandet er etableret.

Vilkår 3 er fastsat for sikre at der ikke benyttes A- og/eller B-stoffer på anlægget uden forudgående tilladelse, da der ikke er taget højde for disse komponenter i spildevandet ved udledning til det offentlige kloaksystem.

Vilkår 4 er fastsat for at sikre, at belastningen af spildevandet mindskes fra kilden.

Vilkår 5 er fastsat ud fra Aalborg Forsyning, Kloak's vurdering af kapaciteten i spildevandsledningen.

Vilkår 6 er fastsat for at sikre at vand fra rengjorte containere ikke udledes til regnvandsbassin forud for udledning til Romdrup Å.

Sandfang:

Vilkår 7 skal sikre, at fedtudskiller og sandfang drives korrekt og fortsat er effektive.

Kravværdier:

I vilkår 8 er der fastsat følgende kravværdier:

Døgnvandmængde og sekundvandmængde:

Aalborg Forsyning, Kloak har foretaget en vurdering af spildevandsmængdernes betydning for renseanlæggets og kloakkens kapacitet.

Aalborg Forsyning, Kloak har forud for ansøgning om miljøgodkendelse og tilslutningstilladelse vurderet, at en sekundvandmængde på 1 l/s vil være acceptabel og hermed ikke udgøre et problem for den hydrauliske kapacitet af kloaksystemet.

Betaling for afledning af spildevand opkræves af Aalborg Forsyning, Kloak iht. betalingsvedtægten.

pH

Kravværdierne er fastsat for at beskytte kloaksystemet mod korrosion. Kravværdien for pH maksimum er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdi. Det er vurderet at en lempelse på pH minimum til 5 er acceptabelt, da virksomheden ikke anvender syrer, baser eller andre additiver til rengøring. Hertil er der med i vurderingen også lagt vægt på, at regnvand vil forekomme som en del af den samlede vandmængde i spildevandsledninger og i renseanlægget.

Temperatur

Kravværdien på 50 °C er et standardvilkår, der fastsættes for at beskytte kloaksystemet og dets installationer (pumpestationer m.v.).

Nitrifikationshæmning:

Kravværdien for nitrifikationshæmning er fastsat for at beskytte renseanlæggets nitrifikationsproces. Kravværdien er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdier. Såfremt der måles nitrifikationshæmning på mere end 20 %, bør virksomheden iværksætte en undersøgelse af, hvad der bevirker denne hæmning med henblik på reduktion.

Suspenderede stoffer:

Kravværdien er fastsat for at beskytte kloaksystemet mod aflejringer samt korrosion af kloaksystemet.

DEHP

DEHP er et blødgøringsmiddel der indgår i blød PVC, som ophobes i levende organismer og er et bekræftet karcinogen.

Med henblik på, at slammet skal kunne overholde grænseværdien for udbringning på landbruget og af hensyn til beskyttelse af vand-miljøet, er kravværdien fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdier.

Olie og fedt (Total Ekstraherbare Stoffer)

Der er fastsat en kravværdi til total ekstraherbare stoffer (olie/fedt) på 50 mg/l.

Kravværdien er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdier.

Mineralolie

Da der kan ske mindre mængde spild af hydraulikolie ved påfyldt/skiftet ved apparater, er det vurderet at der i første prøveperiode monitoreres for mineralolie. Der er fastsat en kravværdi til mineralolie på 20 mg/l.

Kravværdien er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdier.

Tungmetaller

Det er vurderet at der i første prøveperiode skal monitoreres for tungmetaller af hensyn til renseprocesserne i Aalborg Forsyning, Kloak's renseanlæg af hensyn til slamkvaliteten og af hensyn til beskyttelse af vandmiljøet. Aalborg kommune vil herefter, på baggrund af analyseresultaterne, vurdere om parametrene skal tages til revision.

Kravværdier er bestemt ud fra BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg og miljøstyrelsens vejledning".

Spildevandsbehandlingsanlægget nedstrøms kan ikke kan reducere Cr, Ni og Hg tilstrækkeligt til, at de ikke fører til et højere forureningsniveau i miljøet. Der er derfor sat kravværdier efter BAT-konklusionen for affaldsbehandlingsanlæg.

Kravværdierne for As, Cd, Cu, Pb, og Zn er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende kravværdier.

Sum PFAS-4 og PFAS-24

Inden for de seneste år er der kommet stor fokus og nye generelle oplysninger om skadelig påvirkning af miljøet med PFAS (Perfluorerede alkylsyreforbindelser) fortrinsvis fra fortidens brug af PFAS, herunder brandslukningsprodukter. PFAS omfatter en stor gruppe syntetisk fremstillede fluorstoffer, som har været brugt siden 1950'erne. Stofferne er stabile, svært nedbrydelige og er vand- og fedtskyende. PFAS bruges til smudsoprægnering og som brandhæmmer, og forekommer derfor ofte i affald

Af de allermest undersøgte PFAS-stoffer er det dokumenteret at de kan være sundhedsskadelige på leveren og immunsystemet, samt en risiko for at forårsage lavere fødselsvægt og fertilitet. Endvidere mistænkes de også for at være hormonforstyrrende og kræftfremkaldende.

For virksomheder omfattet af EU kommissionens WT-BRET (2018) for store affaldsbehandlingsanlæg, er der BAT-krav om monitorering af PFOS og PFOA, men ingen grænseværdier.

Miljøstyrelsen har ikke udgivet vejledende grænseværdier for PFAS i afledning til forsyningselskabers spildevandsledninger, men de har oplyst, at der er planer om det i nærmeste fremtid.

Der er derfor ikke fastsat grænseværdier for PFAS, men i stedet for er der fastsat krav om monitorering af PFAS. Formålet er at følge udviklingen af PFAS og derigennem have baggrund for at kunne vurdere niveauet i forhold til de kommende grænseværdier og prioritering af indsatsen overfor PFAS.

Måleinstallation:

Vilkår 9 er fastsat for at sikre, at det er muligt at udtage repræsentative spildevandsprøver.

Aalborg Kommune vurderer, at indholdsstoffer i spildevandet er lavere end andre processpildevandstyper. Men idet der kan ske udvaskning af organiske stoffer og miljøfremmede stoffer, skal det være muligt at måle indholdet i spildevandet. Derfor er der fastsat vilkår om etablering af en målebrønd og at der indenfor det første år af driften af pladsen skal udtages spildevandsprøver til egenkontrol. På baggrund af det første års egenkontrol-resultater, vil kravet til omfanget af egenkontrol herefter blive vurderet og eventuelt justeret.

Vilkår 10 er fastsat for at sikre, at Aalborg Forsyning har tilstrækkelig information til at kunne opkræve afledningsbidrag.

Egenkontrol:

Vilkår 11 er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens spildevandsvejledning, nr. 9568 af 30/06/2018.

Der gøres opmærksom på, at det er virksomhedens ansvar at sikre, at prøvetagning og håndtering af prøver sker i overensstemmelse med Dansk Standard DS/ISO 5667-10:2020.

Aalborg Kommune har fastsat antallet af egenkontrolprøver i kontrolperioden til 2. Prøveantallet vurderes som tilstrækkeligt, idet virksomhedens spildevand må betegnes som forholdsvis uproblematisk, samtidig med, at afledningen bliver fulgt gennem egenkontrol.

Vilkår 12 er fastsat for at sikre at tilsynsmyndigheden for tilsendt den relevante mængde data og information, for at kunne varetage en fyldestgørende sagsbehandling.

Redegørelse for resultat af egenkontrol:

Vilkår 13 er fastsat for både at få et samlet overblik over kontrolperiodens samlede analyseresultater, samt give det optimale grundlag for en samlet helhedsvurdering af kravværdierne.

2.6 Partshøring

Meldgaard Farvesorteringsanlæg har haft et udkast til tilslutningstilladelse, dateret den 26. januar 2024, til udtalelse. I den forbindelse har virksomheden indsendt bemærkninger vedrørende døgnvandsmængde, pH, mineralolie, tungmetaller og fedt-udskiller.

Venlig hilsen

Mark Jakobsen
Miljøsagsbehandler

mark.jakobsen@aalborg.dk

Kopi til:

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nordjylland
TRnord@stps.dk

Danmarks Naturfredningsforening
dn@dn.dk

DOF centralt
natur@dof.dk

DOF Aalborg
aalborg@dof.dk

NOAH
noah@noah.dk

Greenpeace:
info.dk@greenpeace.org

Danmarks Sportsfiskerforbund
post@sportsfiskerforbundet.dk

lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Team Byg, Erhverv
byggeri@aalborg.dk

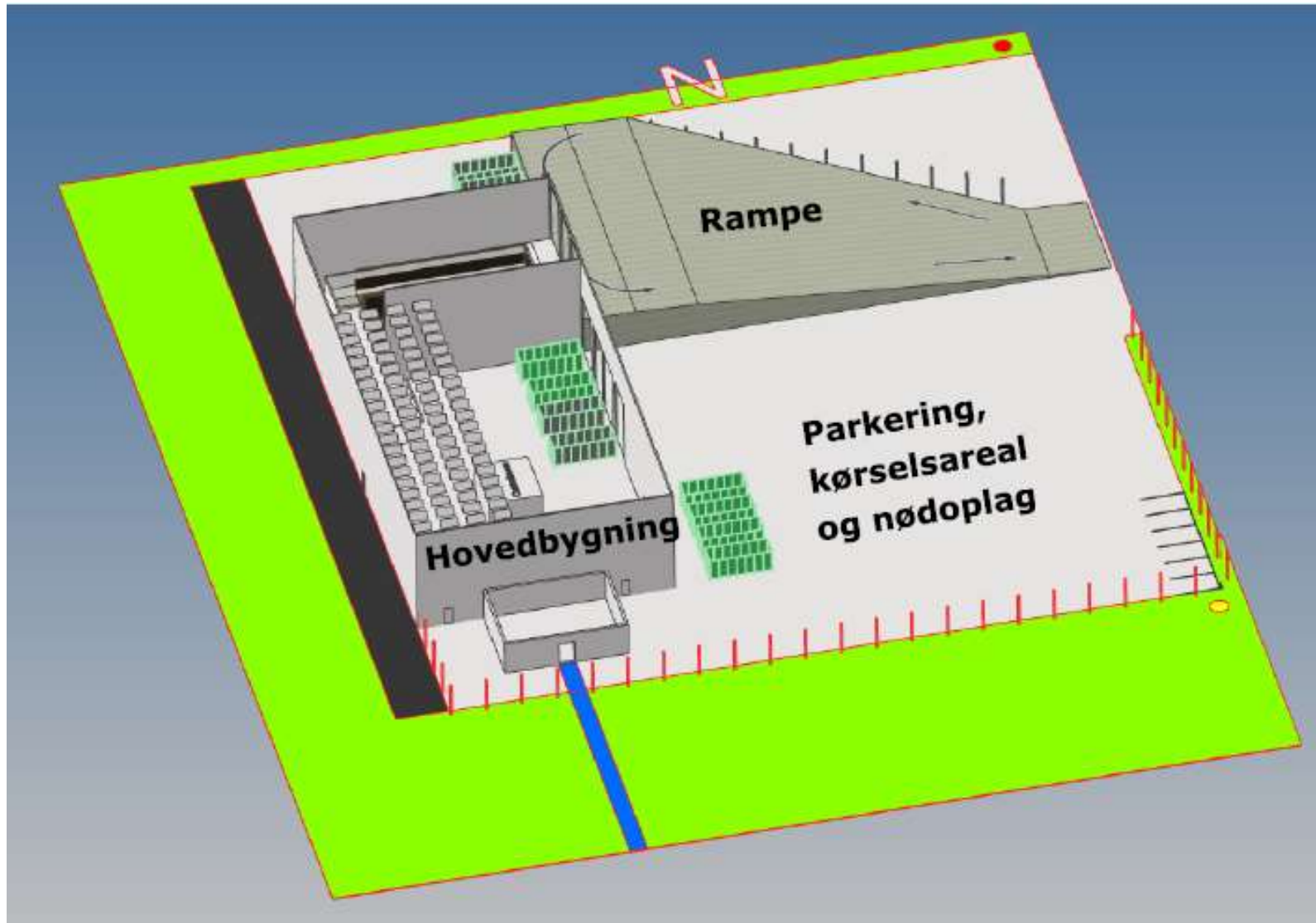
Rådgiver: Morten Bidstrup Ramshev
mbrv@cowi.com

Aalborg Kloak A/S
Tilslutning-kloak@aalborgforsyning.dk

Situationsplan

*Situationsplan over anlæggets indretning.
Rød cirkel angiver samlebrønd til spildevand.
Gul cirkel angiver samlebrønd til overfladevand.*

Bilag 3.1



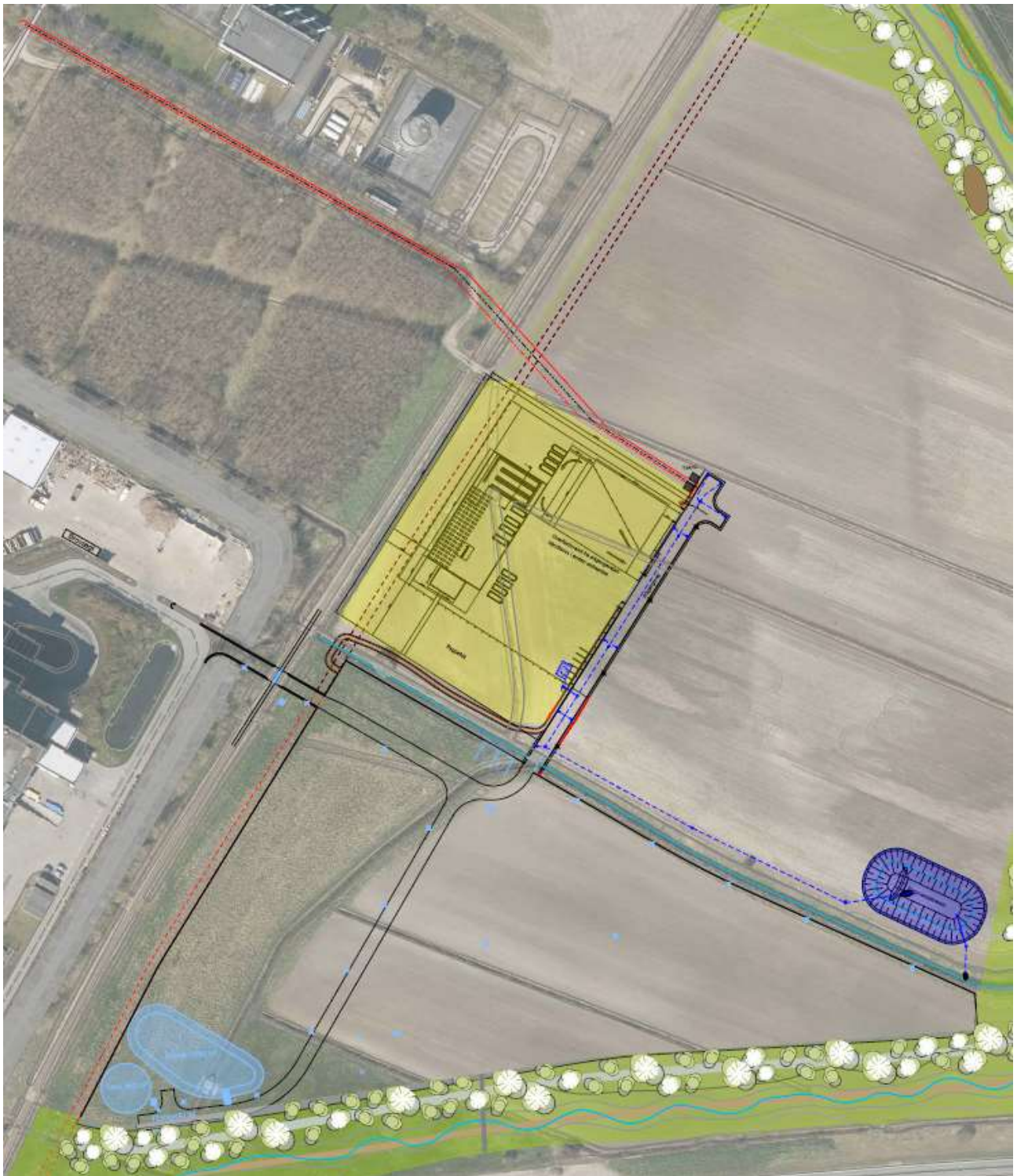
Afløbsplan

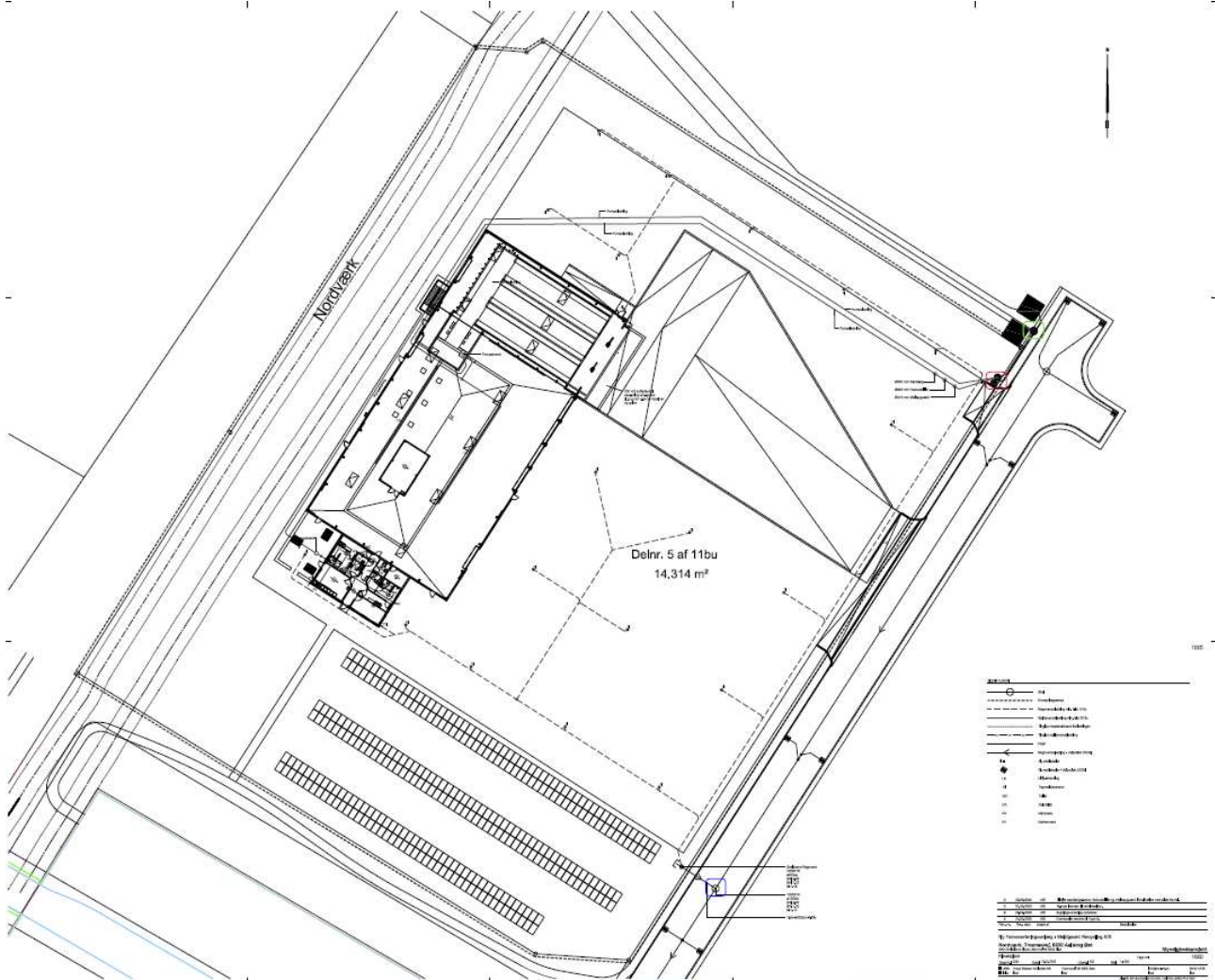
Bilag 3.2a

Gule område: Placering af farveseparationsanlæg med dertilhørende rampe og oplagsplads.

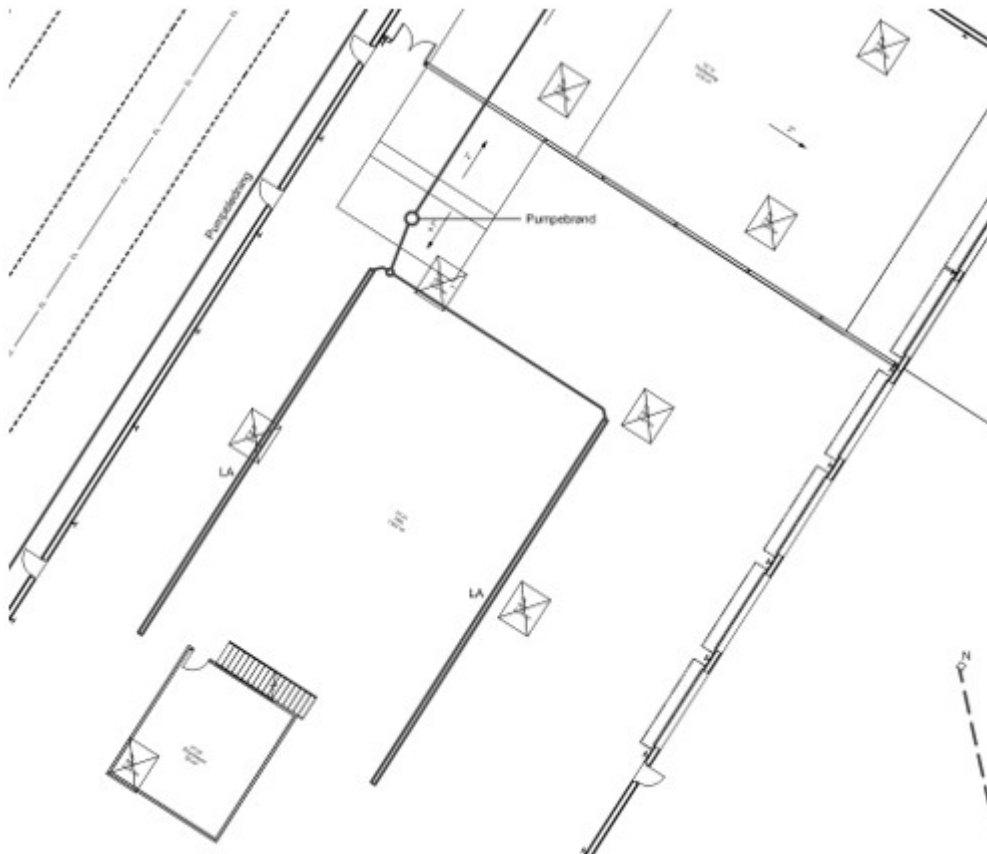
Røde linjer: Spildevandsledninger

Blå linjer: Regnvandsledninger

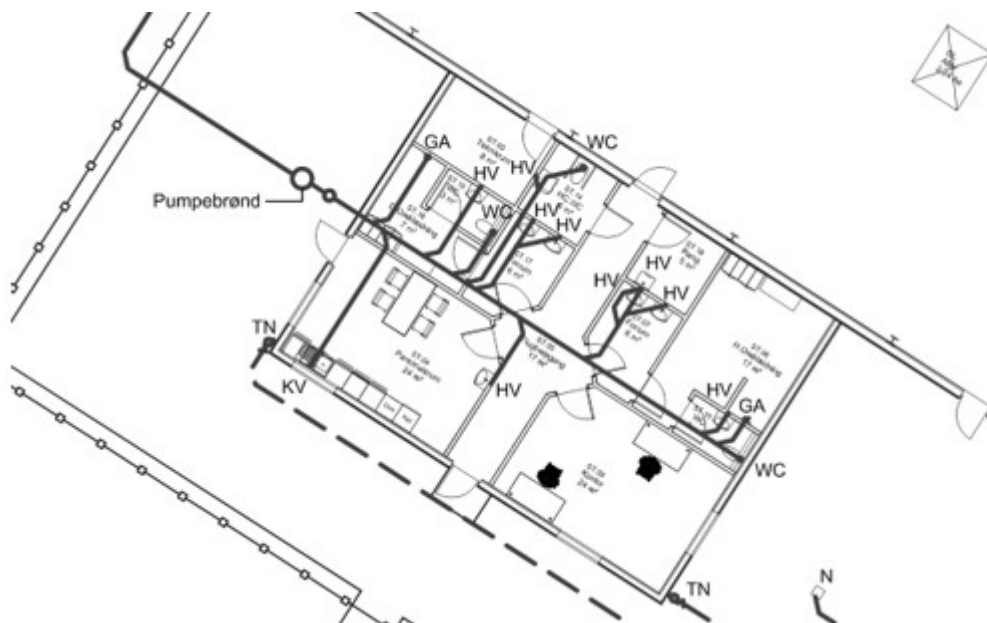




Figur 1 Afløbsplan for det samlede projektområde. Overfladevand fra taget på velfærdsbygningen samt befæstede arealer til kørsel med og oplag af containere ledes ved gravitation til regnvandsledning i områdets adgangsvej (blå cirkel). Spildevand pumpes gennem sandfang, fedtudskiller og målebygværk til egen samlebrønd mod nordøst (rød cirkel), hvorfra det ledes ved gravitation til central pumpebrønd (grøn cirkel).



Figur 2 Udsnit af hovedbygningens afløb. Perkolat og rengøringsvand ledes til linjedræn i gulv til en opsamlingssump. Herfra pumpes det til egen samlebrønd.



Figur 3 Udsnit af velfærdsbygningens afløb. Sanitært spildevand samles i separat spildevandsledning og pumpes til egen samlebrønd.

FEBRUAR 2023
MELDGAARD MILJØ A/S

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

Farveseparationsanlæg

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

ANSØGNING OM TILSLUTNINGSTILLADELSE
BILAG B TIL ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

INDHOLD

1	Virksomhedens navn, CVR nr., adresse, matr.nr. og ejerlav.	3
1.1	Kontaktpersoner	3
2	Overordnet beskrivelse af aktiviteterne på virksomheden, samt beskrivelse af de aktiviteter der genererer spildevand, herunder oplysninger kølevand og spildevand fra rengøring mv.	3
2.1	Aktiviteter på virksomheden	3
2.2	Beskrivelse af spildevandsstrømme	5
3	Liste over anvendte råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler og andre kemikalier, som helt eller delvist afledes til kloak.	5
4	Miljømæssig kategorisering (A, B, C-stoffer, ikke-vurderede stoffer).	6
5	Miljømærkede produkter	6
6	Afledningen fra virksomheden	6
6.1	Totalt, årligt forbrug angivet i m ³ /år	6
6.2	Max. flow angivet i m ³ /time eller liter/sekund	6

PROJEKTNR.

A222940

DOKUMENTNR.

025-03

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

2. Februar 2023

BESKRIVELSE

Ansøgning om tilslutningstilladelse – Farveseparations-anlæg

UDARBEJDET

MBRV

KONTROLLERET

MOHT

GODKENDT

MBRV

7	Oplysning om spildevand fysisk/kemisk karakteristisk	6
8	Kloaktegninger (eksisterende og planlagte)	7
9	Redegørelse for rensesforanstaltninger og BAT	10
9.1	Spildevandsrensning, art og kapacitet	10
9.2	Olieudskiller	10
9.3	Substitution	10
9.4	Udfasning af uønskede stoffer	10
9.5	Procesoptimering	10
9.6	Vandbesparelser	10
10	Her er det især de uheld og fejl der kan have konsekvenser for spildevandsmængde og sammensætning der er vigtige at redegøre for.	11

Følgende dokument er opbygget efter Aalborg Kommunes "Vejledning om ansøgning af tilslutningstilladelse".

VIRKSOMHEDSOPLYSNINGER

1 Virksomhedens navn, CVR nr., adresse, matr.nr. og ejerlav.

Hovedansøger:

Meldgaard Miljø A/S
Askelund 10, 6200 Aabenraa
CVR-nr.12994907
E-mailadresse: meldgaard@meldgaard.com
Telefonnummer: 74 33 72 00

Produktion:

Meldgaard Miljø A/S
Troensevej 2
9220 Aalborg Ø
Matrikel 11bu, Nr. Tranders, Aalborg Jorder

1.1 Kontaktpersoner

COWI:

Morten Bidstrup Ramshev
Visionsvej 53, 9000 Aalborg
E-mailadresse: mbrv@cowi.com
Telefonnummer: 56 40 51 02

Virksomheden:

Johan Nielsen
Askelund 10, 6200 Aabenraa
E-mailadresse: jon@meldgaard.com
Telefonnummer: 20 33 73 19

BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDEN

2 Overordnet beskrivelse af aktiviteterne på virksomheden, samt beskrivelse af de aktiviteter der genererer spildevand, herunder oplysninger kølevand og spildevand fra rengøring mv.

2.1 Aktiviteter på virksomheden

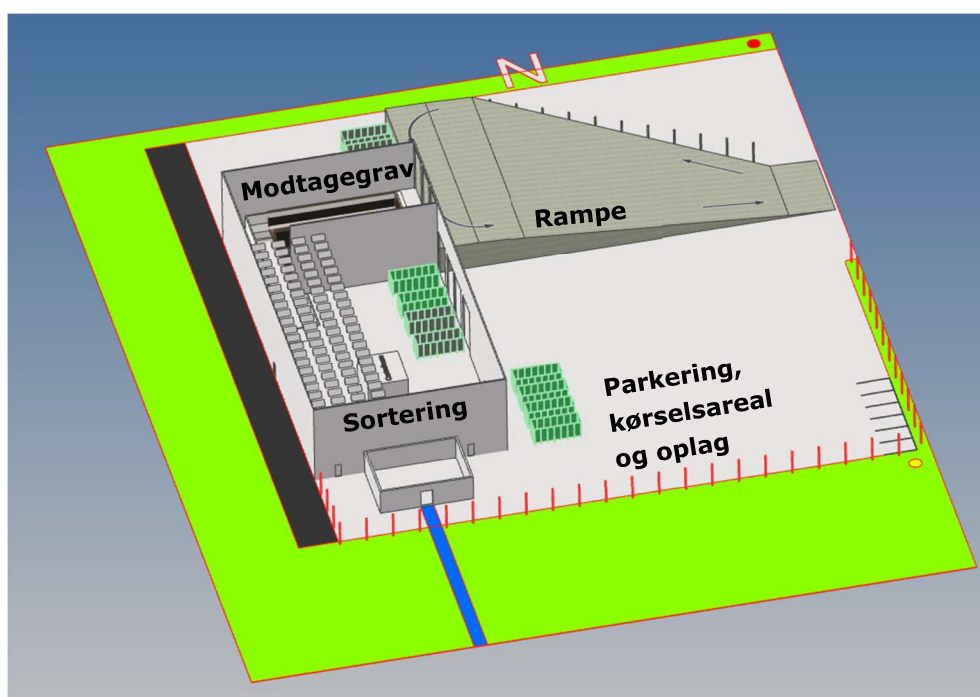
Melgaard Miljø A/S ønsker at etablere et anlæg i det østlige Aalborg til farveseparation af plastikposer fra husholdningsaffald – herfra benævnt "anlægget".

Anlægget har kapacitet til at sortere op til 58.000 tons affald på 265 årlige arbejdsdage – svarende til ca. 220 tons per dag. Det er teknisk forberedt til at kunne frasortere op til tre farvefraktioner. På ansøgningstidspunktet er der dog alene indgået aftale om at frasortere grønne poser med madaffald fra 48.000 tons husholdningsaffald årligt. Anlæggets disponering af vist på Figur 1.

Renovationsbiler tilkører sorteringsanlægget via en rampe på østsiden, hvorfra bilernes indhold tømmes ned i en indendørs modtagegrav. Herfra føres affaldet til sortering i hovedbygningen. Affald føres gennem anlægget på transportbånd, hvorpå der er monteret optiske sorteringsenheder. Når en pose i den fastlagte farve (grøn) registreres, aktiveres en robotarm, så posen skubbes fra båndet og videre til håndtering i særskilt container. Når containerne er fyldte med hhv. madaffald og restaffald, trækkes de ud på pladsen, hvorfra de bortkøres til videre affaldsbehandling. Containerne er med tæt bund og overdækkede.

I sydlig forlængelse af hovedbygningen etableres der en mindre bygning med mandskabsfaciliteter.

Rampen samt arealer til kørsel, parkering og oplag befæstes med SF-sten. Spildevand ledes til samlebrønd mod nord. Tagvand fra hovedbygningen opsamles i en vandtank og anvendes til rengøring af anlægget. Overfladevand fra de resterende arealer ledes til samlebrønd i sydøst hvorfra det ledes ved gravitation til regnvandsbassin.



Figur 1 *Situationsplan over anlæggets indretning. Renovationsbiler tilkører sorteringsanlægget via en rampe på østsiden, hvorfra bilernes indhold kan tømmes. Efter endt sortering trækkes containere med sorteret affald udenfor til oplag, hvorfra de afhentes løbende. Rampen samt arealer til kørsel, parkering og oplag (grå markering) befæstes med SF-sten. Spildevand ledes til samlebrønd mod nord (rød cirkel). Overfladevand ledes til samlebrønd i sydøst (gul cirkel) hvorfra det ledes ved gravitation til regnvandsbassin.*

2.2 Beskrivelse af spildevandsstrømme

Anlægget vil afstedkomme i alt tre typer afledning af vand:

- > Processpildevand
- > Sanitært spildevand
- > Overfladevand

Processpildevand

Processpildevand stammer fra den løbende indendørs rengøring af anlægget, hvor der erfaringsmæssigt spildes affald under sortering. Rengøring foregår ved, at der indledningsvist opsamles større affaldsfraktioner, fejes for mindre fraktioner og til sidst vaskes med højtryksrensere uden vaskeprodukter. Det afledte vaskevand vil således indeholde perkolat fra husholdningsaffald med et forventet indhold af organiske forbindelser. Spildevandet ledes via gulvafløb ned i en opsamlingssump under gulv, hvorfra det pumpes til virksomhedens samlebrønd mod nordøst (se Figur 3 under afsnit 8).

Sanitært spildevand

Det sanitære spildevand stammer fra velfærdsfaciliteterne i servicebygningen, herunder toiletskyld og håndvaske. Vandet stammer fra anlæggets 4 ansatte samt besøgende gæster/grupper. Det vil være sammenligneligt med husspildevand i sin art og mængde. Spildevandet pumpes til virksomhedens samlebrønd mod nordøst i særskilt ledning (se Figur 4 under afsnit 8).

Overfladevand

Vand fra servicebygningens tagareal på 140 m² samt anlæggets køre- og parkeringsareal på samlet ca. 9.045 m² (befæstet med SF-sted) ledes med regnvandsledning til et vådt regnvandsbassin mod sydøst, hvorfra grundejeren Nordværk I/S har erhvervet sig udledningstilladelse til Romdrup Å. Rensning af vejvand i et vådt regnvandsbassin er BAT.

Overfladevand fra hovedbygningens tagareal på samlet ca. 1.680 m² ledes til en 200 m³ nedgravet vandtank, hvorfra vandet anvendes til rengøring af anlægget. Ved fuld tank er der overløb der overløb til regnvandssystemet.

RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

3 Liste over anvendte råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler og andre kemikalier, som helt eller delvist afledes til kloak.

Der rengøres med højtryksrensere uden vaskeprodukter og andre hjælpestoffer. Processpildevandet vil derfor ikke indeholde rengøringsmidler eller andre kemikalier, der stammer fra vaskeprocessen.

Det sanitære spildevand stammer fra håndvask og gængs rengøring af velfærds-faciliteterne. Det vil indeholde sæbemidler og kemikalier af sammenligneligt indhold med andet husholdningsspildevand.

4 Miljømæssig kategorisering (A, B, C-stoffer, ikke-vurderede stoffer).

Ikke relevant. Der anvendes ingen rengøringsmidler, kemikalier eller andre hjælpestoffer i vaskeprocessen, der kan kategoriseres ved ABC-vurdering, og som der ville kunne substitueres.

5 Miljømærkede produkter

Idet der ikke anvendes rengøringsmidler eller hjælpestoffer i vaskeprocessen, er der ej heller behov for at afsøge muligheden for anvendelse af miljømærkede produkter.

AFLEDNINGSMÆNGDE

6 Afledningen fra virksomheden

6.1 Totalt, årligt forbrug angivet i m³/år

Der vil dagligt blive rengjort efter behov med en anslået afledt spildevandsstrøm på op til 1 m³. Hver weekend vil anlægget undergå en mere omfattende rengøring med en afledt spildevandsstrøm på op til 3 m³. Den forventede spildevandsstrøm er således op til 3 m³ per dag og op til 8 m³ per uge. Der ansøges om tilladelse til afledning af op til 500 m³ per år.

6.2 Max. flow angivet i m³/time eller liter/sekund

Størrelsen af den afledte spildevandsstrøm dikteres af kapaciteten af den pumpe, der monteres på spildevandsledningen mellem gulvafløbets spildevandssump og anlæggets samlebrønd. Der ansøges om tilladelse til afledning på op til 1 l/s – svarende til 3,6 m³ i timen.

SPILDEVANDETS SAMMENSÆTNING

7 Oplysning om spildevand fysisk/kemisk karakteristisk

Det afledte procesvand vil indeholde mindre mængder perkolat fra husholdningsaffald fra afvaskning af spild. Der vil på anlægget ikke blive anvendt rengøringsmidler eller hjælpestoffer, og der vil kun sjældent blive påfyldt/skiftet hydraulikolie. Derfor vil det afledte processpildevand ikke blive tilført miljøfremmede stoffer fra anlægget under almindelig drift. I afsnit 10 er der endvidere redegjort for, at spild og uheld håndteres således, at der i disse tilfælde ikke tilledes uønskede stoffer til afløbssystemet.

Vandets temperatur forventes at være 5-15 grader – afhængigt af sæson. pH-værdi samt det specifikke indhold af kvælstof (N), fosfor (P), BOD/COD, tungmetaller, mv. vil afhænge af mængden og arten af perkolat samt den anvendte mængde vand til vask.

Perkolatet forventes primært at indeholde organiske forbindelser og næringsstoffer, der erfaringsmæssigt renses effektivt på renseanlæg.

7.1 Forslag til kravværdier

Med udgangspunkt til dels i vejledende grænseværdier i [Tilslutningsvejledningen](#) foreslås følgende vejledende kravværdier for virksomhedens spildevandsudledning. Det forventes dog, at de udledte koncentrationer vil ligge langt under både de vejledende grænseværdier og forslag til vejledende kravværdier.

		Vejledende grænseværdier	Forslag til vejledende kravværdier
Bundfald efter 2 timer	ml/l	50	50
SS	mg/l	500	500
Tot-N	mg/l	-	200 (værdier over 100 udløser særbi- drag)
Tot-P	mg/l	-	100 (værdier over 15 udløser særbi- drag)
COD	mg/l	-	3.000 (værdier over 1600 udløser særbi- drag)
Temperatur	°C	50	50
pH	-	6,5-9,0	6,5-9,0

Samtidig foreslås at prøvernes middelværdi over året overholdes ved at kontrolstørrelsen (C) skal overholde kravet (K), jf. DS2399 (transportkontrol).

AFLØBSFORHOLD

8 Kloaktegninger (eksisterende og planlagte)

Anlæggets afløbsforhold er vist i stor skala på Figur 2 og i mindre skal på Figur 3 og Figur 4 af afledningen fra hhv. hovedbygningen og velfærdsbygningen.

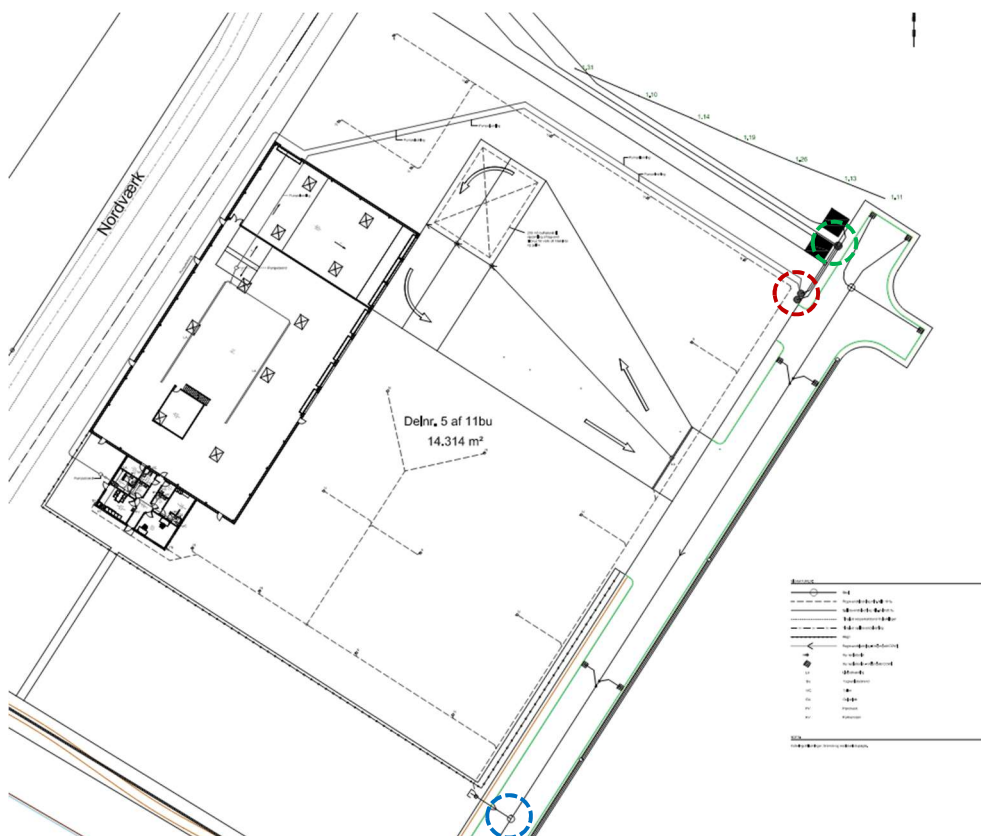
Som beskrevet under afsnit 2.2 ledes virksomhedens spildevand ad to separate strenge til virksomhedens samlebrønd mod nordvest, hvorfra det ledes videre til det offentligt spildevandssystem.

Processpildevand ledes til en sump. Herfra aktiveres en pumpe manuelt, der pumper til samlebrønd med op til 1 l/s indtil sumpen er tom. Ved større spild af stoffer,

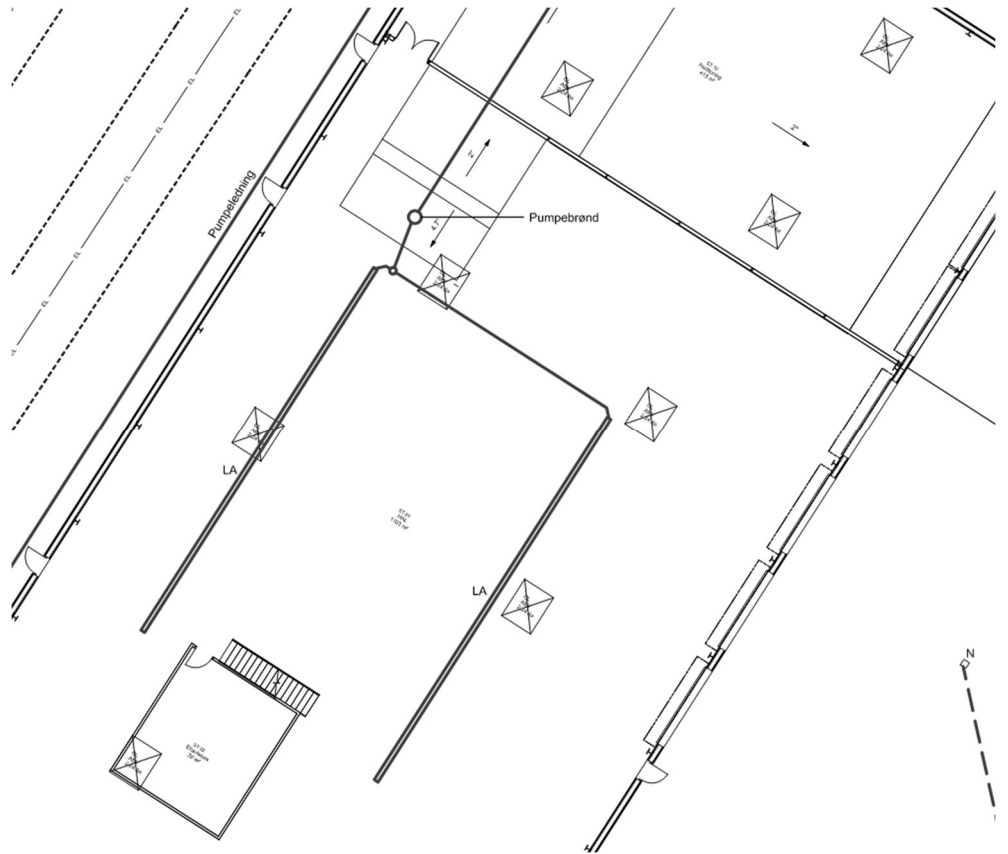
der ikke ønskes afledt til kloak, aktiveres pumpen ikke, og spildet afhentes af godkendt affaldsmottager.

Sanitært spildevand fra velfærdsbygningen pumpes ad separat streng med en mindre pumpe til samlebrønden.

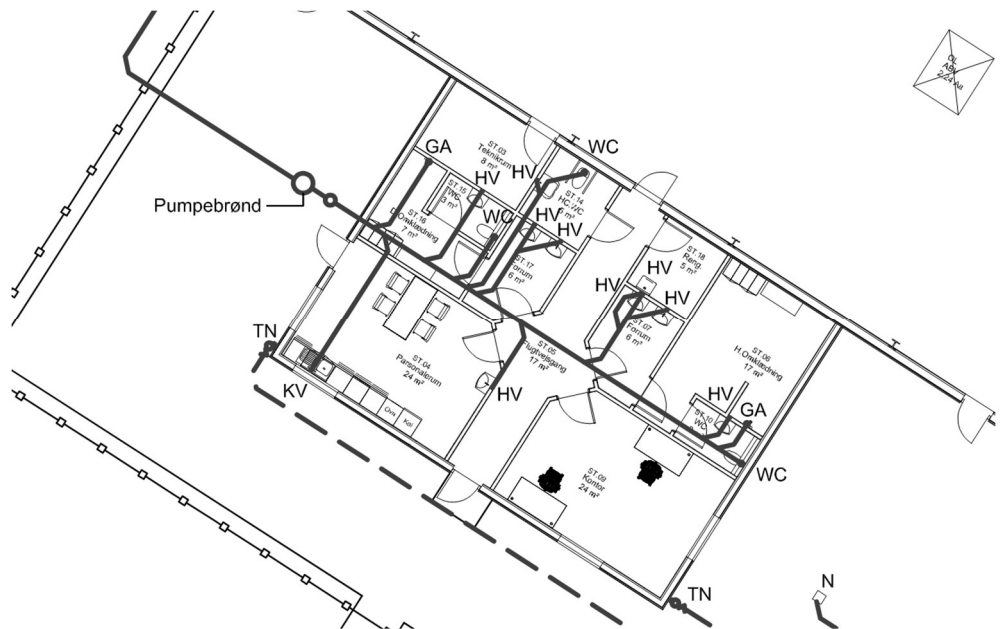
Overfladevand fra hovedbygningen ledes til en underjordisk vandtank, hvorfra vandet anvendes til vaskeprocessen. Øvrigt overfladevand ledes til samlebrønd i vej og videre derfra til regnvandsbassin forud for udledning til Romdrup Å.



Figur 2 Afløbsplan for det samlede projektområde. Overfladevand fra taget på velfærdsbygningen samt befæstede arealer til kørsel med og oplag af containere ledes ved gravitation til regnvandsledning i områdets adgangsvej (blå cirkel). Spildevand pumpes til egen samlebrønd mod nordøst (rød cirkel), hvorfra det ledes ved gravitation til central pumpebrønd (grøn cirkel).



Figur 3 Udsnit af hovedbygningens afløb. Perkolat og rengøringsvand ledes til linjedræn i gulv til en opsamlingssump. Herfra pumpes det til egen samlebrønd.



Figur 4 Udsnit af velfærdsbygningens afløb. Sanitært spildevand samles i separat spildevandsledning og pumpes til egen samlebrønd.

BESKRIVELSE AF RENSEFORANSTALTNINGER OG EVT. FORSLAG TIL MILJØMÆSSIGE FORBEDRINGER

9 Redegørelse for rensesforanstaltninger og BAT

9.1 Spildevandsrensning, art og kapacitet

Forud for rengøring af anlægget indsamles større fraktioner af tabt affald. Herefter fejles anlæg mhp. at sikre, at der ikke tilledes mindre affaldsfraktioner eller større mængder sedimentérbart materiale til kloaksystemet.

Der installeres ikke faste rensesforanstaltninger, idet spildevandet ikke forventes at indeholde væsentlige mængder af sediment, sæberester, kemikalier, olierester eller miljøfremmede stoffer fra anlæggets drift.

9.2 Olieudskiller

Der installeres ikke olieudskiller, idet der ikke håndteres olie under normal drift på anlægget, og idet perkolat fra husholdningsaffald erfaringsmæssigt ikke indeholder nævneværdigt med olierester.

9.3 Substitution

Ikke relevant. Ved rengøring af anlægget anvendes der ikke vaskemidler, kemikalier eller andre hjælpestoffer. Der er således ingen stoffer at substituere.

9.4 Udfasning af uønskede stoffer

Ikke relevant. Ved rengøring af anlægget anvendes der ikke vaskemidler, kemikalier eller andre hjælpestoffer. Der er således ingen uønskede stoffer af udfase.

9.5 Procesoptimering

Meldgaard Miljø har etableret et miljøledelsessystem og er certificeret efter standarden ISO 14.001. Dette omfatter bl.a., at der sættes mål for procesoptimering og emissioner, som der kontinuerligt følges op på. Anlægget vil blive omfattet af miljøledelsessystemet (Se Bilag A "BAT-tjekliste for affaldsbehandling" for nærmere information).

Det konkrete anlæg etableres på bar mark og med nyt udstyr. Dette omfatter bl.a. anvendelse af nye, effektive højtryksrensere med lavt vandforbrug.

9.6 Vandbesparelser

Overfladevand fra hovedbygningens tagareal på samlet ca. 1.680 m² ledes til en 200 m³ nedgravet vandtank. Vand herfra vil blive anvendt til rengøring af anlægget, så der kun anvendes rent grundvand til rengøring under tørre perioder.

Redegørelse for håndtering af uheld/fejl

10 Her er det især de uheld og fejl der kan have konsekvenser for spildevandsmængde og sammensætning der er vigtige at redegøre for.

Anlægget omfatter hydrauliske systemer i forbindelse med de bevægelige gulve i modtagegrave og sorteringsenhedernes robotarme. Alle hydrauliske systemer medfører risiko for spild af olie ved brud på ledninger eller rør. Tillige er det muligt, at der tilkører beskadigede køretøjer, der kan lække olie, kølervæske, diesel eller sprinklervæske ved aflæsning eller afhentning af affald.

Såfremt der konstateres udendørs spild, vil dette blive opsamlet med absorptionsmateriale (f.eks. kattegrus), der efterfølgende bortskaffes til godkendt modtager. Mindre koncentrationer af miljøfremmede stoffer, som der erfaringsmæssigt findes i vejvand, vil blive omsat eller tilbageholdt effektivt i området's regnvandsbassin forud for udledning af overfladevandet til Romdrup Å.

Alle hydrauliske systemer og al håndtering af affald er placeret indendørs over tæt belægning (støbt gulv) med afløb til en tæt sump. Anlægget vedligeholdes løbende og inspiceres ved daglige runderinger med henblik på at undgå større spild som følge af slidt eller ukorrekt monteret udstyr. Mindre spild vil forventeligt kunne opsamles med absorptionsmateriale (f.eks. kattegrus), men større spild vil potentielt kunne løbe i afløbet og videre til sumpen.

Fra sumpen kan vand kun ledes til det offentlige afløbssystem, hvis det pumpes. Sumpens pumpe etableres med manuel start, som der skal aktiveres af en medarbejder. Sumpen etableres endvidere med en rist, således at den pågældende medarbejder kan inspicere sumpens indhold forud for aktivering af pumpen.

I tilfælde af spild indendørs med stoffer vil spildet således blive tilbageholdt. Medarbejderne vil vurdere om vandet kan ledes til offentlig kloak forud for opstart af pumpen til spildevandssystemet. Er dette ikke tilfældet, vil der blive rekvireret en slamsuger, og sumpens indhold vil blive afsat til godkendt affaldsmodtager.

BAT tjekliste for Affaldsbehandling

[Gå til: Afsnit 1 GENERELLE BAT-KONKLUSIONER](#)

[Gå til: Afsnit 2 BAT-KONKLUSIONER FOR MEKANISK BEHANDLING AF AFFALD](#)

[Gå til: Afsnit 3 BAT-KONKLUSIONER FOR BIOLOGISK BEHANDLING AF AFFALD](#)

[Gå til afsnit 4 BAT-KONKLUSIONER FOR FYSISK-KEMISK BEHANDLING AF AFFALD](#)

[Gå til afsnit 5 BAT-KONKLUSIONER FOR BEHANDLING AF VANDBASERET FLYDENDE AFFALD](#)

[Gå til afsnit 6 BESKRIVELSE AF TEKNIKKER](#)

Kolonne 1: BATC- nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT- konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT- konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
1 GENERELLE BAT-KONKLUSIONER				
De sektorspecifikke BAT-konklusioner i afsnit 2-6 er anvendelige ud over de generelle BAT-konklusioner i dette afsnit.				
1.1 Overordnede miljøpræstationer				

BAT 1	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at indføre og overholde et miljøledelsessystem, hvor alle følgende elementer er indarbejdet:	<i>Anvendelse:</i> Miljøledelsessystemets omfang (f.eks. detaljeringsniveau) og karakter (f.eks. standardiseret eller ikke-standardiseret) er generelt afhængig af anlæggets karakter, størrelse og kompleksitet samt de miljøpåvirkninger, det kan have (bestemmes også af typen og mængden af det behandlede affald).	2.3.1.1 og 2.3.1.2	Meldgaard Miljø A/S er certificeret i ht. ISO 14001:2015 og ISO 9001:2015.
I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
II.	En ledelsesdefineret miljøpolitik, der omfatter kontinuerlig forbedring af anlæggets miljøpræstation			Meldgaard Miljø A/S' ledelse har defineret en miljøpolitik baseret på bl.a. en interessentanalyse og risikovurdering, jf. krav iht. ISO 14001:2015
III.	Planlægning og oprettelse af de nødvendige procedurer, målsætninger og mål sammen med finansiell planlægning og investering			Konkrete miljømål og planer fastsættes dels i forbindelse med det årlige strategimøde med direktionen, hvor det også drøftes, hvordan målene kan nås. Der foretages desuden årlige evalueringer af, hvor vidt mål er nået, samt løbende dialog og tilpasninger af handlingsplaner, indsatser og forbedringer (PDCA hjulet).
IV.	Gennemførelse af procedurerne med særlig vægt på:			
a	Struktur og ansvar			Der er for organisationen fastsat hvilke personer, der har ansvar for hvilke opgaver. Dette er med til at sikre, at alle opgaver har en ansvarlig medarbejder, der har til opgave at sikre, at punkterne under deres ansvarsområde bliver efterlevet. Uddeling af ansvaret til flere dele af organisationen, har desuden til formål at inddrage medarbejderne kontinuerligt i arbejdet med kvalitets- og miljøledelse.

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse		Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
b	Rekruttering, uddannelse, bevidsthedsoplysning og kompetence		Nye medarbejdere modtager en jobbeskrivelse, oplæringsplan, sidemandsoplæring, instruktioner mm., som struktureret sikre den nødvendige uddannelse og instruktion i at udføre deres arbejde i overensstemmelse med dokumenterede procedurer. På de løbende opfølgninger mellem leder og medarbejder, samt på interne audits kontrolleres bevidstheden vedr. bl.a. politikker, instruktioner, ansvar, forpligtigelser, beføjelser mm. Desuden gennemføres årlige MU-samtaler, hvor relevant efteruddannelsesmuligheder arkiveres i et samtalskema, hvorfra Personaleafdelingen løbende kan koordinere relevante uddannelser og kurser.
c	Kommunikation		Der sker en kontinuerlig opfølgning på, om kvalitets- og miljøledelsessystemet er med til at sikre den ønskede fremdrift. Der er opsat en fast procedure for afholdelse af møder, som vedrører arbejdet med kvalitets- og miljøledelsessystemet. Møderne er delt op i ledelsesmøder og driftsmøder. Kommunikation finder desuden sted, udover på møder, i form af e-mails, info på opslagstavler o.l. Generelt lægges vægt på regelmæssige driftsmøder for at mindske afstanden mellem afdelingsleder, driftsansvarlig og pladsmedarbejdere. Denne form for inddragelse anses for at medvirke til at skabe ejerskab og fremme miljøcenterets miljøforvaltningspraksis. Ekstern kommunikation ske også i form af dialogmøder, emails o.l.

l.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse		Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
d	Inddragelse af medarbejdere		Medarbejderne har et ansvar i forhold til kvalitets- og miljøarbejdet, bl.a. udarbejdes løbende forbedringsrapporter, ved afvigelser, hændelser, og potentielle forbedringspunkter. Hvor medarbejdere er ansvarlige for at bidrage med ideer, løsninger og input til at optimere præstationen og arbejde i retning af at nå miljømål.
e	Dokumentation		Oversigt over de dokumenter og registreringer, der er nødvendige for driften af kvalitets- og miljøledelsessystemet fremgår af Kvalitets- og Miljøhåndbogen. Derudover er der iht. gældende miljøgodkendelser krav til dokumentation af drift, egenkontrol mv.
f	Effektiv processtyring		Effektiv driftsplanlægning og processtyring er implementeret i form af bl.a. pladsoversigt, sorteringsplaner og instruktioner.
g	Vedligeholdelsesprogrammer		Vedligeholdelsesprogrammer er et led i driftsjournalerne og baseres på gældende miljøgodkendelser. Tekniske hjælpemidler undergår løbende vedligehold, service og eftersyn. Desuden foretages der kvartalsvis miljørunderinger efter defineret tjekliste, som sikre at alle relevante miljøforhold kontrolleres.
h	Nødberedskab og indsats		Der udarbejdes Brand- og evakueringsplan samt alarmeringsplan for pladser, som er synlig og lettilgængelig på pladsen. Denne trænes endvidere med kontinuerlige mellemrum. Der er implementeret procedure for håndteringen af eventuelle miljøuheld, og der føres effektivt tilsyn, som sikre overensstemmelse. Meldgaard Miljø anvender handlingsplaner til at fastholde fokus og skabe bevidsthed ud i organisationen.

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
i	Sikring af overholdelse af miljølovgivning			Ledelsen er ansvarlig for, at krav i lovgivning, herunder miljøgodkendelser, i eget område overholdes.
V.	Kontrol af effektivitet og gennemførelse af korrigerende foranstaltninger med særlig vægt på			
a	Monitering og måling (se også JRC-referencerapporten om overvågning af emissioner til luft og vand fra IED-anlæg — ROM)			Organisationens præstation overvåges løbende af både medarbejdere og ledere. Ved afvigelser udarbejdes forbedringsrapporter, med dertilhørende korrigerende handlinger, årsagsanalyse, og forebyggende handlinger. Den systemansvarlige sikrer, at rapporter og analyser er tilstrækkelige og at relevante løsninger findes og implementeres.
b	Korrigerende og forebyggende handlinger			Se pkt. (Va) ovenfor
c	Vedligeholdelse af registreringer			Den daglige ledelse sikrer, at der efter forudbestemt interval gennemføres vedligehold og registrering heraf i udarbejdet skema.
d	Uafhængig (når dette er muligt) intern og ekstern revision med henblik på at fastlægge, om miljøledelsessystemet er i overensstemmelse med planlagte ordninger, og om det gennemføres og vedligeholdes korrekt			Som et led i at opretholde et certificeret ledelsessystem foretages interne og eksterne audits.
VI.	Den øverste ledelses gennemgang af miljøledelsessystemet og dets fortsatte egnethed, tilstrækkelighed og effektivitet			Der sker en årlig evaluering af ledelsessystemet iht. ISO-krav (december). Derudover afholdes midtvejsevalueringer (juni/juli). Efter begge gennemføres ledelsesmøder, hvor tilpasninger, handlinger og indsatser fastlægges.
VII.	Tilpasning til udviklingen af renere teknologier			Ansvar for, at gen-/redesign af sorteringsanlæg, således at det ajourføres med de nyeste teknologier på område, ligger hos eksterne samarbejdspartnere.

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
VIII.	Overvejelse af miljøpåvirkningerne af den endelige nedlukning af anlægget i konstruktionsfasen for et nyt anlæg og i hele dets driftslevetid			
IX.	Regelmæssig anvendelse af benchmarking for de enkelte sektorer			<i>Der holdes øje med branchen, på messer og i netværk, for at følge op på ny teknologi og derved forfine fraktionerne</i>
X.	Affaldsstrømsstyring (se BAT 2)			Anvendte teknikker: 2 a) Udarbejdelse og indførelse af procedurer for affaldskarakterisering og forhåndsgodkendelse 2 b) Udarbejdelse og indførelse af procedurer for modtagelse af affald 2 c) Udarbejdelse og indførelse af et affaldssporingssystem og -register 2 e) Sikring af adskillelse af affaldsstrømme 2 f) Sikring af, at affaldstyper kan forenes, inden affald blandes eller opblandes 2 g) Sortering af modtaget fast affald
XI.	En fortegnelse over spildevands- og spildgasstrømme (se BAT 3)			
XII.	Plan for håndtering af restprodukter (se beskrivelsen i afsnit 6.5)			<i>Dette er virksomhedens kerneopgave</i>
XIII.	Plan for håndtering af uheld (se beskrivelsen i afsnit 6.5)			Se BAT 1, pkt.h.
XIV.	Plan for håndtering af lugtgener (se BAT 12)			
XV.	Plan for håndtering af støj og vibrationer (se BAT 17).			Ikke relevant
BAT 2	Den bedste tilgængelige teknik til at forbedre anlæggets overordnede miljøpræstationer er at anvende alle nedenstående teknikker.		2.3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3, 2.3.2.4, 2.3.2.5, 2.3.2.6, 2.3.2.7, 2.3.2.8 og 2.3.2.9	
BAT 2 - skema	BAT 2 skema			

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 3	For at fremme reduktionen af emissioner til vand og luft er den bedste tilgængelige teknik at etablere og opretholde en fortegnelse over spildevands- og spildgasstrømmene som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1), hvor alle følgende elementer er indarbejdet:	<i>Anvendelse:</i> Fortegnelse omfang (f.eks. detaljeringsniveau) og karakter er generelt afhængig af anlæggets karakter, størrelse og kompleksitet samt de miljøpåvirkninger, det kan have (bestemmes også af typen og mængden af det behandlede affald).	2.3.1.2	
I.	Information om egenskaberne ved det affald, der skal behandles, og affaldsbehandlingsprocessen, herunder:			
a	Forenkledte procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra			
b	Beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/spildgasbehandlingen ved kilden, herunder deres ydeevne			
II.	Information om spildevandsstrømmenes egenskaber såsom:			
a	Gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH-værdi, temperatur og ledningsevne			
b	Gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante stoffer og deres variation (f.eks. COD/TOC, kvælstofarter, fosfor, metaller, prioriterede stoffer/mikroforurenende stoffer)			
c	Data om biologisk nedbrydelighed (f.eks. BOD, BOD/COD-forhold, Zahn-Wellens test, biologisk inhibitionspotentialer (f.eks. inhibition af aktiveret slam)) (se BAT 52)			
III.	Information om spildgasstrømmenes egenskaber såsom:			
a	Gennemsnitlige værdier og variation i flow og temperatur			

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
b	Gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante stoffer og deres variation (f.eks. organiske forbindelser, POP-stoffer såsom PCB'er)			
c	Brandfarlighed, nedre og øvre eksplosionsgrænse, reaktivitet			
d	Tilstedeværelsen af andre stoffer, der kan påvirke spildgasbehandlingssystemet eller anlæggets sikkerhed (f.eks. ilt, kvælstof, vanddamp og støv).			
BAT 4	For at reducere miljørisikoen forbundet med oplagring af affald er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker.		2.3.13.2	
BAT 4 - skema	BAT 4 skema			

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 5	For at reducere miljørisikoen forbundet med håndteringen og overførslen af affaldet er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde og indføre håndterings- og overførselsprocedurer.	<p><i>Beskrivelse :</i> Håndterings- og overførselsprocedurer har til formål at sikre, at affald håndteres og overføres sikkert til den pågældende oplagring eller behandling. De omfatter følgende elementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> — håndtering og overførsel af affald udføres af kompetent personale — håndtering og overførsel af affald er behørigt dokumenteret, valideret inden udførelsen og verificeret efter udførelsen — der træffes foranstaltninger for at forebygge, opdage og afbøde udslip <ul style="list-style-type: none"> — der træffes drifts- og designmæssige forholdsregler, når affald blandes eller opblandes (f.eks. støvsugning af støv-/partikelholdigt affald). <p>Håndterings- og overførselsprocedurer er risikobaserede og tager hensyn til sandsynligheden for uheld og hændelser og deres miljøpåvirkning.</p>	2.3.13.3	
1.2 Monitering				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 6	For relevante emissioner til vand som angivet i fortegnelsen over spildevandsstrømme (se BAT 3) er den bedste tilgængelige teknik at monitorere de centrale procesparametre (f.eks. spildevandsflow, pH-værdi, temperatur, ledningsevne, BOD) på vigtige steder (f.eks. ved ind- og/eller udløbet til forbehandlingen, ved indløbet til den afsluttende behandling, på stedet, hvor emissionen forlader anlægget).		2.3.1.2, 2.3.3	
BAT 7	Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere emissioner til vand med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er den bedste tilgængelige teknik at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		2.3.3.2	
BAT 7 - skema	BAT 7 skema			
BAT 8	Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere rørførte emissioner til luft med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er den bedste tilgængelige teknik at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		2.3.3.3	
BAT 8 - skema	BAT 8 skema			
BAT 9	Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere diffuse emissioner af organiske forbindelser til luft fra regenereringen af brugte opløsningsmidler, dekontamineringen af POP-stoffer med opløsningsmidler og den fysisk-kemiske behandling af opløsningsmidler til nyttiggørelse af deres brændværdi mindst en gang om året ved anvendelse af en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.4.3.2, 5.8.1.3.2	

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 9 - skema	BAT 9 skema			
BAT 10	Den bedste tilgængelige teknik er regelmæssigt at overvåge lugtemissionerne.	<p><i>Beskrivelse:</i> Lugtemissioner kan overvåges ved anvendelse af: — EN-standarder (f.eks. dynamisk ofaktometri (lugtmåling) i henhold til DS/EN 13725 for at bestemme lugtkoncentrationen eller DS/EN 16841-1 eller -2 for at bestemme lugteksposeringen) — ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet, når der anvendes alternative metoder, hvortil der ikke foreligger EN-standarder (f.eks. vurdering af lugtgener).</p> <p>Moniteringsfrekvensen er fastlagt i planen for håndtering af lugtgener (se BAT 12).</p> <p><i>Anvendelse</i> Anvendeligheden er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret lugtgener i følsomme omgivelser.</p>	2.3.3.4	

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 11	Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere det årlige forbrug af vand, energi og råmaterialer samt den årlige produktion af restprodukter og spildevand mindst en gang om året.	<i>Beskrivelse</i> Monitoring omfatter direkte målinger, beregninger eller registrering, f.eks. ved anvendelse af passende måleapparater eller afregningsmålinger. Monitoring udføres på anlægsniveau eller procesniveau, alt efter hvilken opdeling, der er mest passende og tager hensyn til alle væsentlige ændringer af anlægget.	2.3.7, 2.3.8, 2.3.9	
1.3 Emissioner til luft				
BAT 12	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtemissioner er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en lugthåndteringsplan som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer: — en protokol, der indeholder foranstaltninger og tidsfrister — en protokol for gennemførelse af lugtmonitoring som fastlagt i BAT 10 — en protokol for reaktionen på de identificerede lugthændelser, f.eks. klager — et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til at karakterisere kildernes bidrag og til at gennemføre forebyggende og/eller reducerende foranstaltninger.	<i>Anvendelse</i> Anvendeligheden er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret lugtgener i følsomme omgivelser.	2.3.3.4, 2.3.5.1, 4.5.1.3	
BAT 13	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtemissioner er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.5.2, 4.5.1.2, 4.5.2.1	
BAT 13 -	BAT 13 skema			

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 14	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere diffuse emissioner til luft, særligt af støv, organiske forbindelser og lugt, er den bedste tilgængelige teknik at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker. Afhængigt af risikoen, som affaldet udgør i forbindelse med diffuse emissioner til luft, er BAT 14d særlig relevant.		2.3.5.3, 2.3.5.4, 4.5.1.2	
BAT 14 - skema	BAT 14 skema			
BAT 15	Den bedste tilgængelige teknik er udelukkende at gøre brug af flaring af sikkerhedsmæssige årsager eller i forbindelse med ikke-rutinemæssige driftsforhold (f.eks. opstart eller nedlukning) ved at anvende begge nedenstående teknikker.		2.3.5.5	
BAT 15 -	BAT 15 skema			
BAT 16	For at reducere emissioner til luft fra flaring, når flaring er uundgåelig, er den bedste tilgængelige teknik at anvende begge de nedenstående teknikker.		2.3.5.5	
BAT 16 -	BAT 16 skema			
1.4. Støj og vibrationer				
BAT 17	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støj og vibrationer som et led miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer:	<i>Anvendelse:</i> Anvendeligheden er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støj- eller vibrationsgener i følsomme omgivelser.	2.3.10.1, 3.1.3.2.1	
I.	En protokol med passende foranstaltninger og frister			
II.	En protokol for gennemførelsen af monitoring af støj og vibrationer			
III.	En protokol for reaktionen på de identificerede støj- og vibrationshændelser, f.eks. klager			

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
IV.	Et program til reduktion af støj- og vibrationer, der er designet til at identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksposeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.			
BAT 18	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.10.2, 3.1.3.2.2	
BAT 18 - skema	BAT 18 skema			
1.5. Emissioner til vand				
BAT 19	For at optimere vandforbruget, reducere mængden af produceret spildevand og for at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere emissioner til jord og vand er den bedste tilgængelige teknik at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.		2.3.7, 2.3.11, 2.3.14	
BAT 19 - skema	BAT 19 skema			
BAT 20	For at reducere emissioner til vand er den bedste tilgængelige teknik at behandle spildevand ved anvendelse af en passende kombination af nedenstående teknikker.		2.3.6.1, 2.3.6.2, 2.3.6.3	
BAT 20 - skema	BAT 20 skema			
BAT 20 tabel 6.1 BAT-AEL	Tabel 6.1: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for direkte udledning til en recipient	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 7.		
BAT 20 tabel 6.2 BAT-AEL	Tabel 6.2: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for indirekte udledning til en recipient	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 7.		
1.6. Emissioner fra uheld og hændelser				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 21	For at forebygge eller begrænse uhelds og hændelsers miljømæssige følger er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker som en del af planen for håndtering af uheld (se BAT 1).		2.3.13.1	
BAT 21 - skema	BAT 21 skema			
1.7. Materialeudnyttelse				
BAT 22	For at opnå en effektiv materialeudnyttelse er den bedste tilgængelige teknik at erstatte materialer med affald.	<p><i>Beskrivelse:</i> Affald anvendes i stedet for andre materialer til behandlingen af affald (f.eks. anvendes basisk eller syreholdigt affald til at tilpasse pH-værdien, flyveaske anvendes som bindemiddel).</p> <p><i>Anvendelse:</i> Nogle begrænsninger i anvendeligheden stammer fra risikoen for forurening, som tilstedeværelsen af urenheder (f.eks. tungmetaller, POP-stoffer, salte, patogener) udgør, i affaldet, der erstatter andre materialer. En anden begrænsning er foreneligheden af affaldet, der erstatter andre materialer, med det tilførte affald (se BAT 2).</p>	2.3.8	
1.8. Energieffektivitet				
BAT 23	For at opnå en effektiv energiudnyttelse er den bedste tilgængelige teknik at anvende begge de nedenstående teknikker.		2.3.9.1, 2.3.9.2	

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 23 - skema	BAT 23 skema			

1.9. Genbrug af emballage

BAT 24	For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, er den bedste tilgængelige teknik at maksimere genbruget af emballage som en del af planen for håndtering af restprodukter (se BAT 1).	<p><i>Beskrivelse:</i> Emballage (tønder, beholdere, IBC'er, paller osv.) genbruges til opbevaring af affald, når den er i god stand og tilstrækkelig ren, på baggrund af en kontrol af foreneligheden af stofferne, som opbevares i emballagen (i forbindelse med på hinanden følgende brug). Hvis det er nødvendigt, sendes emballagen til en passende behandling inden genbruget (f.eks. reparation, rengøring).</p> <p><i>Anvendelse:</i> Nogle begrænsninger i anvendeligheden stammer fra risikoen for forurening af affaldet, som genbrugt emballage udgør.</p>	2.3.12	
--------	---	--	--------	--

2. BAT-KONKLUSIONER FOR MEKANISK BEHANDLING AF AFFALD

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i afsnit 2 for mekanisk behandling af affald, når den ikke er kombineret med biologisk behandling, o

2.1. Generelle BAT-konklusioner for mekanisk behandling af affald

2.1.1. Emissioner til luft

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 25	For at reducere emissioner til luft af støv og af partikelbundne metaller, PCDD/F og dioxinlignende PCB'er er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		3.1.3.1.1, 3.2.3.1.2, 3.3.4.1.1	
BAT 25 - skema	BAT 25 skema			
BAT 25 Tabel 6.3 BAT-AEL	Tabel 6.3: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner til luft fra mekanisk behandling af affald	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		
2.2. BAT-konklusioner for mekanisk behandling i shreddere af metalaffald				
Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for mekanisk behandling i shreddere af metalaffald som supplement til BAT 25.				
2.2.1. Overordnede miljøpræstationer				
BAT 26	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer og forebygge emissioner grundet uheld og hændelser er den bedste tilgængelige teknik at anvende BAT 14g og alle nedenstående teknikker:		2.3.2	
a	indførelse af en detaljeret inspektionsprocedure for balleret affald inden shredding			
b	fjernelse af farlige genstande i det tilførte affald og sikker bortskaffelse heraf (f.eks. gasflasker, urensede EoLV'er, urensede WEEE, genstande kontamineret med PCB'er eller kviksølv, radioaktive genstande)			
c	behandling af beholdere sker kun, hvis disse er ledsaget af en deklARATION for renhed.			
2.2.2. Eksplosioner				
BAT 27	For at forebygge eksplosioner og reducere emissioner, når der opstår eksplosioner, er den bedste tilgængelige teknik at anvende teknik a og en af eller begge de nedenstående teknikker b og c.			
BAT 27 - skema	BAT 27 skema			
2.2.2. Energieffektivitet				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 28	For at opnå en høj energieffektivitet er den bedste tilgængelige teknik at holde tilførslen til shredderen stabil.	<i>Beskrivelse:</i> Tilførslen til shredderen udlignes ved at undgå afbrydelser eller overbelastninger af det tilførte affald, som ville medføre utilsigtet nedlukning og opstart af shredderen.	3.1.3.3.1	

2.3. BAT-konklusioner for behandling af WEEE, som indeholder VFC'er og/eller VHC'er

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for behandling af WEEE, som indeholder VFC'er og/eller VHC'er, som supplement til BAT 25.

2.3.1. Emissioner til luft

BAT 29	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere emissioner af organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d, BAT 14h og anvende teknik a og en af eller begge de nedenstående teknikker b og c.		3.2.3.1.1	
BAT 29 - skema	BAT 29 skema			
29 tabel 6.4	Tabel 6.4: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte TVOC- og CFC-emissioner til luft fra behandling af WEEE, som indeholder VFC'er og/eller VHC'er	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		

2.3.2 Eksplosioner

BAT 30	For at forhindre emissioner som følge af eksplosioner i forbindelse med behandling af WEEE, som indeholder VFC'er og/eller VHC'er, er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker.		3.2.3.2	
BAT 30 -	BAT 30 skema			

2.4 BAT-konklusioner for mekanisk behandling af affald med brændværdi

Som supplement til BAT 25 gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for mekanisk behandling af affald med brændværdi omfattet af punkt 5.3, litra a), nr. iii), og punkt 5.3, litra b),

2.4.1. Emissioner til luft

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 31	For at reducere emissioner af organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.4, 3.3.4.1.2	
BAT 31 -	BAT 31 skema			
31 Tabel 6.5 BAT-AEL	Tabel 6.5: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte TVOC-emissioner til luft fra mekanisk behandling af affald med brændværdi	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		

2.5. BAT-konklusioner for mekanisk behandling af WEEE, som indeholder kviksølv

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for mekanisk behandling af WEEE, som indeholder kviksølv, som supplement til BAT 25.

2.5.1. Emissioner til luft

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 32	For at reducere kviksvølvemissioner til luft er den bedste tilgængelige teknik at indsamle kviksvølvemissioner ved kilden, sende dem til rensning og gennemføre en passende monitoring.	Beskrivelse: Dette omfatter alle følgende foranstaltninger: — udstyr, der anvendes til at behandle WEEE, som indeholder kviksvølv, er lukket, under et negativt tryk og forbundet til punktventilation (LEV-system) — spildgas fra processerne behandles med afstøvningsteknikker såsom cykloner, stoffiltre og HEPA-filtre efterfulgt af adsorption på aktivt kul (se afsnit 6.1) — effektiviteten af spildgasbehandlingen overvåges — kviksvølvniveauerne på behandlings- og oplagingsområderne måles ofte (f.eks. en gang om ugen) for at opdage eventuelle lækager af kviksvølv.	5.8.2.3.1	
32 Tabel 6.6 BAT-AEL	Tabel 6.6: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte kviksvølvemissioner til luft fra mekanisk behandling af WEEE, der indeholder kviksvølv	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		

3. BAT-KONKLUSIONER FOR BIOLOGISK BEHANDLING AF AFFALD

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i afsnit 3 for biologisk behandling af affald og som supplement til de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1. BAT-konklusio

3.1. Generelle BAT-konklusioner for biologisk behandling af affald

3.1.1. Overordnede miljøpræstationer

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 33	For at reducere lugtemissioner og forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik nøje at udvælge det tilførte affald.	<i>Beskrivelse</i> Teknikkerne omfatter gennemførelse af forhåndsgodkendelse, modtagelse og sortering af affaldstilførslen (se BAT 2) for at sikre, at det tilførte affald er egnet til affaldsbehandling, f.eks. hvad angår næringsstofbalancen, fugtige eller giftige forbindelser, som kan reducere den biologiske aktivitet.	4.5.1.1	
3.1.2. Emissioner til luft				
BAT 34	For at reducere rørførte emissioner til luft af støv, organiske forbindelser og lugtende forbindelser, herunder H ₂ S og NH ₃ , er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		4.5.1.4 , 4.5.4.1	
BAT 34 - skema	BAT 34 skema			
34 Tabel 6.7 BAT-AEL	Tabel 6.7: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af NH3, lugt, støv og TVOC til luft fra biologisk behandling af affald	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		
3.1.3. Emissioner til vand og vandforbrug				
BAT 35	For at reducere produktionen af spildevand og reducere vandforbruget er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker.		4.5.1.5	
BAT 35 - skema	BAT 35 skema			
3.2. BAT-konklusioner for aerob behandling af affald				
Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for aerob behandling af affald og som supplement til de generelle BAT-konklusioner for biologisk behandling				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
----	---	--	--	--

3.2.1. Overordnede miljøpræstationer

BAT 36	For at reducere emissioner til luft og forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at overvåge og/eller kontrollere de centrale affalds- og procesparametre.	<p><i>Beskrivelse:</i> Monitering og/eller kontrol af centrale affalds- og procesparametre, herunder: — det tilførte affalds egenskaber (f.eks. forholdet mellem C og N, partikelstørrelse) — temperatur og vandindhold forskellige steder i milen — beluftning af milen (f.eks. via milevendingshyppigheden, O₂- og/eller CO₂-koncentrationen i milen, luftstrømmenes temperatur i tilfælde af forceret ventilation) — milens porøsitet, højde og bredde.</p> <p><i>Anvendelse:</i> Moniteringen af vandindholdet i milen er ikke anvendeligt i lukkede processer, når der er identificeret sundheds- og/eller sikkerhedsmæssige problemer. I sådanne tilfælde kan vandindholdet overvåges, inden affaldet læsses ind i den lukkede komposteringsfase, og tilpasses, når det forlader den lukkede komposteringsfase.</p>	4.5.2.1
--------	--	--	---------

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
----	---	--	--	--

3.2.2. Lugtende og diffuse emissioner til luft

BAT 37	For at reducere diffuse emissioner til luft af støv, lugt og bioaerosoler fra udendørs behandlingstrin er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af eller begge de nedenstående teknikker.		4.5.2.2, 4.5.2.3	
BAT 37 - skema	BAT 37 skema			

3.3. BAT-konklusioner for anaerob behandling af affald

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for anaerob behandling af affald og som supplement til de generelle BAT-konklusioner for biologisk behandl

3.3.1. Emissioner til luft

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 38	For at reducere emissioner til luft og forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at overvåge og/eller kontrollere de centrale affalds- og procesparametre.	<p><i>Beskrivelse:</i></p> <p>Gennemførelse af et manuelt og/eller automatisk monitoringsystem for at:</p> <ul style="list-style-type: none"> — sikre en stabil drift af rådnetanken — minimere driftsvanskeligheder såsom skumdannelse, som kan føre til lugtende emissioner — sikre tilstrækkelig tidlig advarsel ved systemfejl, som kan føre til udslip og eksplosioner. <p>Dette omfatter monitoring og/eller kontrol af centrale affalds- og procesparametre, f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> — inputmaterialets pH-værdi og alkalinitet — rådnetankens driftstemperatur — inputmaterialets hydrauliske og organiske læssekapacitet — koncentration af flygtige fedtsyrer (VFA) og ammoniak i rådnetanken og den afgassede biomasse — biogasmængde, - sammensætning (f.eks. H₂S) og - tryk — væske- og skumniveauer i rådnetanken. 	4.5.3.1	
3.4. BAT-konklusioner for mekanisk-biologisk behandling (MBT) af affald				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
----	---	--	--	--

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i dette afsnit for MBT og som supplement til de generelle BAT-konklusioner for biologisk behandling af affald i afsnit 3.1. BAT-konklusionerne for aerob behandling (afsnit 3.2) og anaerob behandling (afsnit 3.3) af affald gælder, hvis det er relevant, for mekanisk-biologisk behandling af affald.

3.4.1. Emissioner til luft

BAT 39	For at reducere emissioner til luft er den bedste tilgængelige teknik at anvende begge de nedenstående teknikker.		4.5.4.1	
BAT 39 - skema	BAT 39 skema			

4. BAT-KONKLUSIONER FOR FYSISK-KEMISK BEHANDLING AF AFFALD

Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i afsnit 4 for fysisk-kemisk behandling af affald og som supplement til de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.

4.1. BAT-konklusioner for fysisk-kemisk behandling af fast og/eller pastaagtigt affald

4.1.1. Overordnede miljøpræstationer

BAT 40	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at overvåge det tilførte affald som en del af procedurerne for forhåndsgodkendelse og modtagelse af affald (se BAT 2).	<i>Beskrivelse:</i> Monitering af det tilførte affald, f.eks. hvad angår: — indholdet af organiske stoffer, oxidationsmidler, metaller (f.eks. kviksølv), salte, lugtende forbindelser — dannelse af H ₂ ved blanding af restprodukter fra røggasbehandlingen, f.eks. flyveaske, med vand.		
--------	---	--	--	--

4.1.2. Emissioner til luft

BAT 41	For at reducere emissioner af støv, organiske forbindelser og NH ₃ til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.1.4.2	
BAT 41 -	BAT 41 skema			
41 Tabel 6.8 BAT-AEL	Tabel 6.8: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af støv til luft fra fysisk-kemisk behandling af fast og/eller pastaagtigt affald	Den relaterede monitoring er beskrevet i BAT 8.		

4.2. BAT-konklusioner for genraffinerings af olieaffald

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
4.2.1. Overordnede miljøpræstationer				
BAT 42	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at overvåge det tilførte affald som en del af procedurerne for forhåndsgodkendelse og modtagelse af affald (se BAT 2).	Beskrivelse : Monitering af affaldstilførslen hvad angår indholdet af chlorerede forbindelser (f.eks. chlorerede opløsningsmidler eller PCB'er).	5.2.3.1	
BAT 43	Den bedste tilgængelige teknik til at reducere den mængde affald, der sendes til bortskaffelse, er at anvende en af eller begge de nedenstående teknikker.		5.2.3.3	
BAT 43 - skema	BAT 43 skema			
4.2.2. Emissioner til luft				
BAT 44	For at reducere emissioner af organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.2.3.4	
BAT 44 - skema	BAT 44 skema	BAT-AEL fastsat i afsnit 4.5 gælder. Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
4.3. BAT-konklusioner for fysisk-kemisk behandling af affald med brændværdi				
4.3.1. Emissioner til luft				
BAT 45	For at reducere emissioner af organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.3.4.1	
BAT 45 - skema	BAT 45 skema	BAT-AEL fastsat i afsnit 4.5 gælder. Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
4.4. BAT-konklusioner for regenerering af brugte opløsningsmidler				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
4.4.1. Overordnede miljøpræstationer				
BAT 46	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer ved regenerering af brugte opløsningsmidler er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af eller begge de nedenstående teknikker.		5.4.3.1	
BAT 46 - skema	BAT 46 skema			
4.4.2. Emissioner til luft				
BAT 47	For at reducere emissioner af organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af kombination af nedenstående teknikker.		5.4.3.3	
BAT 47 - skema	BAT 47 skema	BAT-AEL fastsat i afsnit 4.5 gælder. Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
4.5. BAT-AEL for emissioner af organiske forbindelser til luft fra genraffinering af olieaffald, fysisk-kemisk behandling af affald med brændværdi og regenerering af brugte opløsningsmidler				
Tabel 6.9 BAT-AEL	Tabel 6.9: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL) for rørførte emissioner af TVOC til luft fra genraffinering af olieaffald, fysisk-kemisk behandling af affald med brændværdi og regenerering af brugte opløsningsmidler			
4.6. BAT-konklusioner for varmebehandling af brugt aktivt kul, katalysatoraffald og opgravet forurennet jord				
4.6.1. Overordnede miljøpræstationer				
BAT 48	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer ved varmebehandling af brugt aktivt kul, katalysatoraffald og opgravet forurennet jord er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker.		5.5.3.1, 5.5.4.1	
BAT 48 -	BAT 48 skema			
4.6.2. Emissioner til luft				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 49	For at reducere emissioner af HCl, HF, støv og organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.5.3.1, 5.5.4.1	
BAT 49 - skema	BAT 49 skema	Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
4.7. BAT-konklusioner for vandrensning af opgravet forurenede jord				
4.7.1. Emissioner til luft				
BAT 50	For at reducere emissioner af støv og organiske forbindelser til luft fra opbevarings-, håndterings- og vaskefaserne er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.6.3.2.2	
BAT 50 - skema	BAT 50 skema	Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
4.8. BAT-konklusioner for dekontaminering af udstyr, der indeholder PCB'er				
4.8.1. Overordnede miljøpræstationer				
BAT 51	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer og reducere rørførte emissioner af PCB'er og organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at anvende BAT og alle nedenstående teknikker.		5.8.1.3.1, 5.8.1.3.2	
BAT 51 - skema	BAT 51 skema	Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
5. BAT-KONKLUSIONER FOR BEHANDLING AF VANDBASERET FLYDENDE AFFALD				
Medmindre andet er angivet, gælder BAT-konklusionerne præsenteret i afsnit 5 for behandling af vandbaseret flydende affald og som supplement til de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.				
5.1. Overordnede miljøpræstationer				

I.	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse			Meldgaard Miljø A/S har i dennes kvalitets- og miljøledeshåndbog fastlagt organiseringen af kvalitets- og miljøarbejdet, herunder placering af primære ansvarsområder.
BAT 52	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at overvåge det tilførte affald som en del af procedurerne for forhåndsgodkendelse og modtagelse af affald (se BAT 2).	<i>Beskrivelse:</i> Monitering af det tilførte affald, f.eks. hvad angår: — bioeliminerbarhed (f.eks. BOD, BOD/COD-forhold, Zahn-Wellens test, biologisk inhibitionspotential (f.eks. inhibition af aktiveret slam)) — mulighed for at gennemføre emulsionsbrydning, f.eks. på baggrund af laboratorietest.	3.2.1, 2.3.2.2, 2.3.2.3	
5.2. Emissioner til luft				
BAT 53	For at reducere emissioner af HCl, NH ₃ og organiske forbindelser til luft er den bedste tilgængelige teknik at gøre brug af BAT 14d og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		5.7.3.1	
BAT 53 - skema	BAT 53 skema			
53 Tabel 6.10 BAT-AEL	Tabel 6.10: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for rørførte emissioner af HCl og TVOC til luft fra behandling af vandbaseret flydende affald	Den relaterede monitorering er beskrevet i BAT 8.		
6. BESKRIVELSE AF TEKNIKKER				
6.1. Rørførte emissioner til luft				
Skema 6.1	Skema 6.1			
6.2. Diffuse emissioner af organiske stoffer til luft				
Skema 6.2	Skema 6.2			
6.3. Emissioner til vand				
Skema 6.3	Skema 6.3			
6.4. Sorteringsteknikker				
Skema 6.4	Skema 6.4			
6.5. Håndteringsteknikker				
Skema 6.5	Skema 6.5			