

Bilag 4.3

MAJ 2024
MELDGAARD MILJØ A/S

FARVESEPARATIONS- ANLÆG, AALBORG Ø

ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE



MAJ 2024
MELDGAARD MILJØ A/S

FARVESEPERATIONS- ANLÆG, AALBORG Ø

ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

PROJEKTNR.

A222940

DOKUMENTNR.

025-02

VERSION

2.1

UDGIVELSESDATO

01.05.2024

BESKRIVELSE

Ansøgning om
miljøgodkendelse

UDARBEJDET

MBRV

KONTROLLERET

HND

GODKENDT

MBRV

INDHOLD

Introduktion	9
A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	11
1. Ansøger	11
2. Virksomhed	11
3. Ejer af matriklen	11
4. Kontaktpersoner	11
B. Oplysninger om virksomhedens art	12
5. Virksomhedens hoved- og biaktiviteter	12
6. Projektet	12
7. Risiko	13
8. Aktivitetens sluttidspunkt	13
C. Oplysninger om etablering	14
9. Bygninger	14
10. Bygge- og anlægsarbejde	14
D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid	15
11. Oversigtsplan i forhold til virksomhedens placering i lokalområdet	15
12. Driftstid	16
13. Til- og frakørselsforhold	17
E. Tegninger over virksomhedens indretning	18
14. Teknisk beskrivelse og design	18

F.	Beskrivelse af virksomhedens produktion	20
15.	Virksomhedens produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer	20
16.	Virksomheden procesforløb	20
17.	Energianlæg	24
18.	Mulige driftsforstyrrelser eller uheld	24
19.	Særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg	25
G.	Om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	26
20.	Redegørelse for de valgte teknikker	26
H.	Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	27
21.	Emissioner fra faste afkast	27
22.	Emissioner fra diffuse kilder	27
23.	Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning	27
24.	Beregning af afksthøjder	28
25.	Basisoplysninger om spildevand	28
26.	Udledning direkte til recipient	29
27.	Beskrivelse af støj- og vibrationskilder	29
28.	Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger	30
29.	Beregning af det samlede støjniveau i de mest belastede punkter	30
30.	Sammensætning og mængde af affald	30
31.	Håndtering og opbevaring af affald	31
32.	Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand	31
33.	Redegørelse for basistilstandsrapport	32
I.	Forslag til vilkår om egenkontrol	33
34.	Forslag til vilkår om egenkontrol	33
J.	Driftsforstyrrelser og uheld	35
35.	Oplysninger om særlige emissioner	35
36.	Beskrivelse af de foranstaltninger der etableret til imødegå driftsforstyrrelser og uheld	35
37.	Beskrivelse af de foranstaltninger der er truffet for at begrænse virkninger af uheld	36

K.	Virksomhedens ophør	37
L.	Ikke-teknisk resume	38

BILAG

Bilag A	BAT-tjekliste for affaldsbehandlingsanlæg	39
Bilag B	Ansøgning om tilslutningstilladelse	40
Bilag C	Støjberegning	41
Bilag D	Basistilstandsrapport	42
Bilag E	Ansøgning efter miljøvurderingsloven (VVM)	43

Introduktion

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 om året ved drift i dagperioden på hverdage. 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 blandet husholdningsaffald årligt. Der ansøges om miljøgodkendelse til 50.000 tons per år.

De 48.000 ton affald per år tilkører allerede området i dag, hvor den forbrændes på Energianlægget, som Nordværk I/S drifter på nabomatriklen. Fremadrettet vil affaldsmængden bestå af grønne poser med madaffald og sorte poser med restaffald. Madaffaldet vil blive behandlet særskilt, imens de sorte poser køres til forbrænding på nabomatriklen – som det er tilfældet med den fulde mængde i dag.

Melgaard Miljø A/S ansøger hermed om en miljøgodkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven¹ § 33 til anlægget efter listepunkt pkt. 5.3. b) på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen²:

Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, ...:

ii) Forbehandling af affald med henblik på forbrænding eller medforbrænding.

Nærværende ansøgning er opbygget efter godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, så den opfylder oplysningskravene til en bilag 1-virksomhed. Ansøgningen er indsendt over portalen for bygge- og miljøansøgninger www.bygogmiljoe.dk.

¹ Bekendtgørelse af lov nr. 100 om miljøbeskyttelse af d. 19. januar 2022.

² Bekendtgørelse nr. 2080 om godkendelse af listevirksomhed af d. 15. november 2021.

Aalborg Kommune er både miljømyndighed og spildevandsmyndighed for anlægget, da listepunkt 5.3.b) ikke er s-mærket i godkendelsesbekendtgørelsen, og da anlægget ikke vurderes at være teknisk og forureningsmæssigt forbundet til energianlægget, der driftes af Nordværk I/S på Troensevej 2.

Andre tilladelser

Foruden nærværende dokument består ansøgningsmaterialet for miljøforhold af:

- > Vurdering af teknisk og forureningsmæssig forbundethed – mail til Aalborg Kommune af d. 23. november 2022.
- > Bilag (A). BAT-tjekliste for affaldsbehandlingsanlæg
- > Bilag (B). Ansøgning om tilslutningstilladelse iht. § 28 og § 30 i miljøbeskyttelsesloven.
- > Bilag (C). Støjberegning for anlægget iht. godkendelsesbekendtgørelsen bilag 3. Version 3.0. af d. 24. april 2024.
- > Bilag (D). Basistilstandsrapport, trin 1-3 iht. godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 7.
- > Bilag (E). Ansøgning efter miljøvurderingslovens³ kapitel III, § 18 (anmeldeskema)

Foruden ovenstående miljøansøgninger er der indsendt ansøgning om byggetilladelse.

Forudgående proces

Version 1.0 af nærværende ansøgning blev indsendt over portalen Byg & Miljø (BoM) til miljømyndigheden i Aalborg Kommune d. 12. januar 2023. Med baggrund heri meddelte miljømyndigheden d. 21. april 2023 dispensation efter miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 2 til at påbegynde bygge- og anlægsarbejdet før miljøgodkendelse foreligger. Der har over vinteren 2024 pågået opfølgende dialog med myndigheden om den endelige drift, som der kan meddeles miljøgodkendelse. Det er med udgangspunkt heri, at der er udarbejdet en opdateret version 2.0 af ansøgningen, som der kan vedlægges miljøgodkendelsen som bilag.

³ Bekendtgørelsen af lov nr. 1976 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) af d. 27. oktober 2021

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

1. Ansøger

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

2. Virksomhed

Meldgaard Miljø A/S (herfra også benævnt MM) er en del af Meldgaard Gruppen, som blev grundlagt i 1970 og i dag beskæftiger ca. 650 medarbejdere. Virksomheden har hovedsæde i Aabenraa men driver aktiviteter i hele landet. I Aalborg driver MM allerede i dag en ressourceplads på Rørdalsvej 224, ligesom MM har kontrakt på indsamling af alt husholdningsaffald i Aalborg Kommune med undtagelse af midtbyen.

3. Ejer af matriklen

Virksomheden ønskes etableret på matrikel 11bu, Nr. Tranders, Aalborg Jorder. Matriklen ejes af Nordværk I/S, der driver energianlæg på nabomatriklen 4cg, Nr. Tranders, Aalborg Jorder. MM har tegnet en lejekontrakt på arealet for en periode på 18 års drift samt tid til at etablere og efterfølgende fjerne anlægget.

4. 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

B. Oplysninger om virksomhedens art

5. Virksomhedens hoved- og biaktiviteter

Anlægget er omfattet af listepunkt pkt. 5.3. b) på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen:

Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, ...:

ii) Forbehandling af affald med henblik på forbrænding eller medforbrænding.

Det ansøgte anlæg omfatter ikke biaktiviteter, der er omfattet af andre selvstændige listepunkter.

Aalborg Kommune er godkendelsesmyndighed for anlægget, da listepunkt 5.3.b) ikke er s-mærket i godkendelsesbekendtgørelsen, og da anlægget ikke vurderes at være teknisk og forureningsmæssigt forbundet til energianlægget, som Nordværk I/S drifter på Troensevej 2, og hvortil fraktionen med restaffald afsættes efter sortering – se tilsendt mail af d. 23. november 2022 (bilag).

6. Projektet

I medfør af affaldsbekendtgørelsen skal de danske kommuner fremadrettet sørge for, at husholdningsaffald sorteres i mindst 9 fraktioner. Affaldsmyndigheden i Aalborg Kommune har truffet beslutning om at etablere et system, hvor fraktionen med madaffald indsamles i en grøn pose i samme container som det øvrige husholdningsaffald, der forbrændes ved Nordværk I/S. Systemet forudsætter således, at der etableres et anlæg, der kan sortere grønne poser med madaffald fra det øvrige husholdningsaffald efter indsamling men før forbrænding.

MM har vundet udbuddet af denne opgave, og har indledningsvist forpligtet sig til at frasortere grønne affaldsposer med madaffald fra 48.000 ton husholdningsaffald. For at fremtidssikre anlægget ansøges der dog om miljøgodkendelse til etablering af et affaldsanlæg, der kan frasortere op til 3 forskellige farver af affaldsposer fra op til 50.000 tons husholdningsaffald per år.

Der er tale om et nyt anlæg på bar mark, der etableres på 14.300 m² af matrikel 11bu. Arealet er omfattet af lokalplan 4-8-103, der muliggør tekniske anlæg øst for banelegemet i relation til initiativer "Nordjylland Ressourcepark", herunder bl.a. affaldssorteringsanlæg.

7. Risiko

På anlægget opbevares eller håndteres der ikke stoffer, der er defineret som farlige på bilag 1 i Risikobekendtgørelsen⁴. Egne anlæg og køretøjer er eldrevne, og der vil ikke være brændstofoplag til eksterne renovationsbiler. Eneste kemikalieoplag er mindre mængde af gængse hjælpestoffer såsom vejsalt, smøreolie og kattegrus, der opbevares iht. Aalborg Kommunes forskrift⁵. Anlægget vil således ikke blive kategoriseret som en risikovirksomhed.

8. Aktivitetens sluttidspunkt

MM har indgået aftale med Nordværk I/S om at forestå frasorteringen af grønne poser for en 18-årige periode.

Frasortering af grønne affaldsposer er en administrativ beslutning uden en defineret udløbsdato, og efter år 2052 vil opgaven således skulle udbydes på ny. Anlæggets bygningsmasse er til denne tid afskrevet og vil overgå til jordejeren Nordværk I/S. Som udgangspunkt skal procesanlæg fjernes til denne tid.

Anlæggets tidsplan kan derfor opbygges som følger:

- > Etablering : 2023-2024
- > Driftsfase : 2024-2052
- > Fjernelse af procesanlæg : 2052-2053

⁴ Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, BEK nr. 372 af 25. april 2016

⁵ Forskrift om opbevaring af olier og kemikalier - Råvarer, halvfabrikata, færdigvarer og affald. Aalborg Kommune.

C. Oplysninger om etablering

9. Bygninger

Der etableres en rampe med en længde på ca. 60 m og en hældning 6 %. Denne fører indkørende renovationsbiler til den højde på 4,5 m, hvorfra de kan tømme deres indhold ind i anlæggets hovedbygning.

Der etableres en hovedbygning på 1.680 m², hvori det indsamlede affald bliver sorteret, så fraserterede farvede poser skubbes i særskilte containere. I denne bygning vil der tillige være procesovervågning.

I sydlig forlængelse af hovedbygningen etableres der en mindre bygning på 140 m² med mandskabsfaciliteter.

Alle arealer til kørsel, parkering og midlertidig opbevaring af containere etableres med befæstelse i form af SF-sten eller asfalt. Projektarealet vil have en samlet befæstelsesgrad på ca. 75 %.

10. Bygge- og anlægsarbejde

Indledningsvist rømmes arealet for muld, hvorefter der pilotes, inden der støbes sokkel under bygninger. Bygningerne opbygges med præfabrikerede elementer ud fra et adskillelsesprincip, således at bygningen smidigt kan udvides, eller at elementerne efter endt kontrakt kan anvendes til byggeri andetsteds. Bygningerne opbygges som en let konstruktion af stålplader med en kerne af isolering.

Rampen og de resterende arealer til kørsel og parkering opbygges efter gængse standarder med en kerne af komprimeret stabilgrus og sand og et afsluttende kørelag af SF-sten eller asfalt.

Der forventes 3.000 m³ jordoverskud, der afsættes til godkendt modtager.

Byggeriet anmeldes i medfør af miljøaktivitetsbekendtgørelsen og Aalborg Kommunes forskrift 004⁶ for midlertidige aktiviteter i medfør af Miljøaktivitetsbekendtgørelsen⁷.

Anlægsarbejdet vil i udgangspunkt forgå i hverdagene mellem kl. 07.00 og 18.00 (normal arbejdstid). Det er dog muligt, at der bliver behov for at arbejde ud over dette tidsrum i skønsmæssigt 5-10 dage, hvor der anvendes større kraner. Dette vil forudsætte dispensation i medfør af § 14 i den kommunale forskrift 004.

Anlægget etableres i perioden februar 2023 til marts 2024.

⁶ Kommunal forskrift nummer 004 om miljøregulering af visse bygge- og anlægsarbejder samt nedrivnings- og renoveringsarbejder. Aalborg Kommune.

⁷ Bekendtgørelse nr. 844 om miljøregulering af visse aktiviteter af d. 23. juni 2017.

D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid

11. Oversigtsplan i forhold til virksomhedens placering i lokalområdet

Som det fremgår af Figur 1 nedenfor, etableres anlægget på et areal, der i dag anvendes til ekstensivt land. Hele arealet er omfattende af lokalplan 4-8-103, der muliggør tekniske anlæg øst for banelegemet i relation til initiativet "Nordjylland Ressourcepark", herunder bl.a. affaldssorteringsanlæg. Der er rundt om lokalplanområdet anlagt en vold for visuel og støjæssig afskærmning.



Figur 1 Angivelse af virksomhedens placering med gul. Projektområdet afgrænses af begrønnet vold ud mod Romdrup Å. Biler til- og frakører området via Nordværks arealer mod vest. Overfladevand (blå streg) ledes til regnvandsbassin mod sydøst. Spildevand (rød streg) pumpes til spildevandsledning i Svendborgvej mod nordvest. Målestok 1:2000.

Projektområdet afgrænses mod vest af et banelegeme, der transporterer gods til og fra erhvervsarealerne i forbindelse med Aalborg Havn mod nord. Mod syd støder arealet op til Nordværks nyligt anlagte ressourceplads for sortering af have-/parkaffald. Mod nord og vest støder projektområdet op mod uudnyttede arealer, der tillige er omfattet af lokalplan 4-8-103. Projektområdet afvandes mod øst til Romdrup Å-system, der forløber langs lokalplanområdets østlige grænse – på den anden side af voldanlægget.

12. Driftstid

- > Modtagelse af affald: Hverdage 05:30–22:00
Weekend 07:00–14:00

I dag indsamles der primært husholdningsaffald i hverdagene fra tidlig morgen i Aalborg Kommune. Renovationsbilerne vil tilkøre anlægget, når de er fyldt op, hvilket forventeligt først vil være tilfældet efter kl. 07:00 (dagperioden). Kun 1-2 biler vil kunne ankomme før kl. 07 i praksis.

Indsamlingen af husholdsaffald i Aalborg er i skrivende stund sendt i udbud. Afhængigt heraf er det muligt, at der inden for kort tid sker ændringer i, hvornår affald indsamles og derefter aflæsses på anlægget. For at kunne rumme denne usikkerhed, ansøges der om miljøgodkendelse til at kunne modtage affald fra kl. 05:30 (natperiode) samt i weekenden. Der er redegjort for i ansøgningens bilag C, at de ansøgte forhold ikke medfører overskridelse af miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj.

Modtagelse og aflæsning af affald kræver ikke at farveseparationsanlægget er bemanded, idet chaufførerne vil kunne åbne portene til modtagegraven gennem registrering.

- > Sortering af affald: Hverdage 07:00–22:00

Anlægget bemannes og driftes som udgangspunkt udelukkende i hverdagene i tidsrummet 07:00-18:00 (dagperioden). I dette tidsrum vil der blive sorteret affald, der vil blive flyttet og afhentet containere og anlægget vil ved dags ophør blive rengjort.

Indsamlingen af husholdsaffald er i skrivende stund i udbud. Afhængigt heraf er det muligt, at der inden for kort tid sker ændringer i, hvornår affald aflæsses, og sorteringen kan påbegyndes. Specielt muligheden for toholdsskift kan bevirke, at affald vil ankomme senere på dagen, end det er tilfældet under driftsforholdene i dag. For at kunne rumme denne usikkerhed, ansøges der om miljøgodkendelse til at kunne sortere og bortkøre affald frem til kl. 22 (aftenperiode). Der er redegjort for i ansøgningens bilag C, at de ansøgte forhold ikke medfører overskridelse af miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj.

- > Driftsforstyrrelser: Hverdage 05.30-22:00
Weekend 07:00-14:00

Ved driftsforstyrrelser kan der opstå ophold i indsamlingen, modtagelsen, sorteringen eller bortkørslen af affald. Risikoen for driftsforstyrrelsen og det tidsmæssige omfang heraf søges løbende minimeret af MM såvel som dets samarbejdspartnere, men det kan aldrig helt undgås.

Ved driftsforstyrrelser kan det vise sig nødvendigt at fortsætte sorteringen og rengøre anlægget udover kl. 18 for at klargøre til den kommende dags modtagelse. Ved større forstyrrelser inden weekenden kan der endvidere opstå behov for at modtage affald, sortere affald og/eller rengøre anlægget lørdag og evt. søndage. MM ønsker at holde driften i weekenden til et minimum, og omfanget forventes derfor afslutte inden kl. 14:00.

13. Til- og frakørselsforhold

Adgang til projektområdet er etableret mod vest via en jernbanekrydsning til Nordværks arealer, hvor der tillige er etableret brovægt (Se Figur 1).

Forud for sortering vil blandet affald ankomme via krydset Tranholmsvej/Humblebakken. Herfra vil bilerne dreje mod nord af Troensevej og tilkøre brovægten på nordsiden af Nordværks energianlæg. Frem for at tilkøre Nordværks affaldssilo (som der er tilfældet i dag), køres affaldet mod øst over banelegemet til det nye ressourceområde øst for banen (omfattet af lokalplan 4-8-103), hvor det tilkører MMs anlæg. Renovationsbilerne kører op ad rampen og aflæsser indholdet gennem én af de tre porte med tilknyttet modtagegrav.

Farvesepareret affald afsættes løbende. Aalborg Kommune har endnu ikke sendt opgaven med at aftage de grønne poser med madaffald i udbud, og der foreligger derfor ikke viden om affaldets videre transport, efter det har forladt sorteringsanlægget. MM forestår løbende bortkørsel af restaffaldet, der vil ske i egen eldreven kroghejsbil til affaldssiloen ved Nordværks energianlæg.

E. Tegninger over virksomhedens indretning

14. Teknisk beskrivelse og design

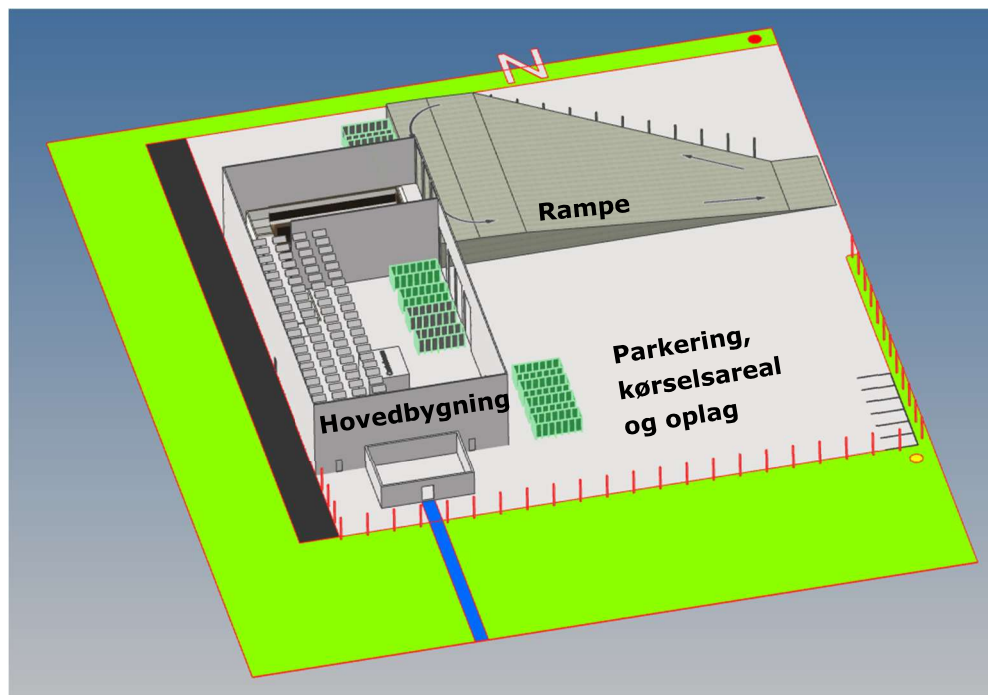
Nedenfor på Figur 2 er der vist en tegning af det fremtidige anlæg.

Bygninger og produktionsfaciliteter

Sorteringen af husholdsaffald foregår i anlæggets hovedbygning på ca. 1.680 m². Affald læsses ind i bygningen til modtagegrave via anlæggets tre nordlige porte i en højde på 4,5 m. Inde i anlægget frasorteres poser i særskilte containere. Frasorteret affald og restaffald afhentes løbende fra fire centrale porte i niveau med terrænet. Der vil endvidere være procesovervågning.

I sydlig forlængelse af hovedbygningen etableres der en mindre servicebygning på 140 m² med mandskabsfaciliteter.

Det etableres et mindre oplag af gængse hjælpestoffer indendørs, der indrettes iht. den kommunale forskrift.



Figur 2

Situationsplan over anlæggets indretning. Renovationsbiler tilkører sorteringsanlægget via en rampe på østsiden, hvorfra bilernes indhold kan tømmes. I sydlig forlængelse etableres der en mindre bygning med mandskabsfaciliteter. Rampen samt arealer til kørsel, parkering og nødoplag (grå markering) befæstes. Spildevand ledes til samlebrønd mod nord (rød cirkel), hvorfra det pumpes videre. Overfladevand ledes til samlebrønd i sydøst (gul cirkel) hvorfra det ledes ved gravitation til regnvandsbassin.

Udendørsarealer

Renovationsbiler med blandet husholdningsaffald tilkører anlægget fra øst via en rampe, hvorfra affaldet læses ind i hovedbygningen.

Udenfor hoved- og servicebygningen etableres der areal til kørsel, parkering og oplag. Her tilkører der renovationsbiler i forbindelse med afhentning af sorteret affald, ligesom der etableres medarbejderparkering. I takt med at affaldet sorteres indendørs trækkes containere ud på pladsen, hvor de oplagres forud for afhentning. Alle containere er med tæt bund og overdækkede med presenning. Ved langvarige driftsstop kan der opstå behov for udendørs oplag af containere med blandet husholdningsaffald, hvis modtagegravens kapacitet indendørs opnås.

Arealerne til kørsel, parkering og oplag etableres med befæstelse. Rundt om produktionsarealet etableres der en grøn bramme med stiforbindelse mod syd. Projektareal etableres med en befæstelse på ca. 75 %.

Emissionskilder

Der vil blive udledt støj ved den interne transport med renovationsbiler ved tilkørsel og afhentning af affald. Endvidere vil der blive udledt støj ved åbning af anlæggets porte.

Anlægget er som udgangspunkt designet uden afkast, idet der vil være naturlig ventilation ved den kontinuerlige åbning af porte. Såfremt der viser sig behov for yderligere ventilation af hensyn til arbejdsmiljøet, ønskes der dog mulighed for etablering af op til 2 ventilationsafkast, der i dette tilfælde vil blive ført lodret 1 m over tagryg.

Afløbsforhold

Al spildevand ledes til opsamlingsbrønd i det nordøstlige område, hvorfra det pumpes til spildevandsledning i Svendborgvej. Sanitært spildevand fra servicebygning løber hertil ved gravitation, hvorimod processpildevand fra rengøring oppumpes fra en sump under terræn.

Overfladevand fra de udendørs køre- og parkeringsarealer afstrømmer til samlebrønd i det sydøstlige hjørne, hvorfor det ledes til simpel rensning og drosling i et vådt regnvandsbassin forud for udledning.

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

15. Virksomhedens produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer

Produktionskapacitet

MM ansøger om miljøgodkendelse til at sortere op til 50.000 tons husholdningsaffald om året og 230 tons per dag, hvor op til 3 fraktioner frasorteres vha. optisk teknologi.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

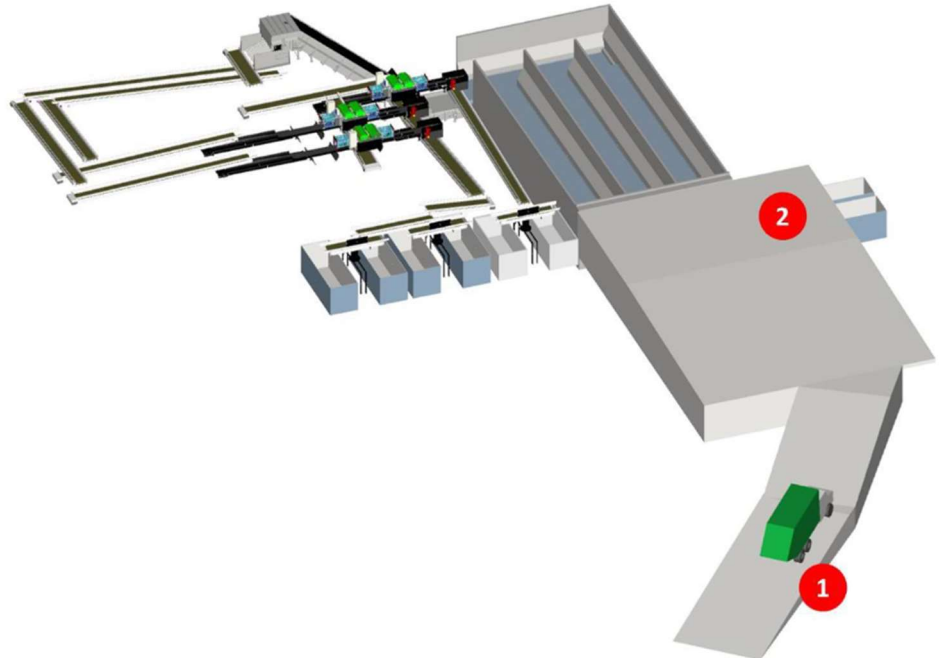
- > Usorteret husholdningsaffald. Op til 50.000 tons per år
- > El. Det samlede anlæg forventes at have et energiforbrug på samlet set 378.000 kWh til sortering, opvarmning, rengøring og kørsel med eldreven kroghejsbil. Der opsættes 1.500 m² solceller, som fortrinsvis vil blive opsat på taget. Solcelleanlægget vil have en kapacitet på 270.000 kWh årligt, hvoraf ca. halvdelen forventes at kunne blive anvendt farveseparationsanlægget – svarende til 35 % af det samlede energibehov. Det resterende energiforbrug vil gennem tilkobling til det overordnede elnet, hvortil MM også vil afsøge mulighed for at afsætte den overskydende solcellestrøm.
- > Varme: Produktionsbygningerne opvarmes med varme fra en eldreven varmepumpe i kombination med produktionsvarme fra farvesepareringsanlægget. Varmepumpen vil være 35 kW luft til vand. Hovedbygningen opvarmes i de kolde måneder til 5 grader, hvorimod den mindre servicebygning opvarmes til ca. 20 grader.
- > Vand. Der forventes anvendt op til 15 m³ procesvand om ugen, hvilket dækker over 1-2 m³ vand til daglig rengøring samt 4 m³ vand til en større ugentlig rengøring. På anlægget opsamles der tagvand i en underjordisk vandtank på 200 m³, som vil erstatte brug af grundvand.
- > Andre stoffer. Der vil blive benyttet en mindre mængde gængse hjælpestoffer til vedligeholdelse af anlægget, herunder smørefedt til bevægelige dele, hydraulikolie til modtagegraven og vejsalt til kørearealer.

16. Virksomheden procesforløb

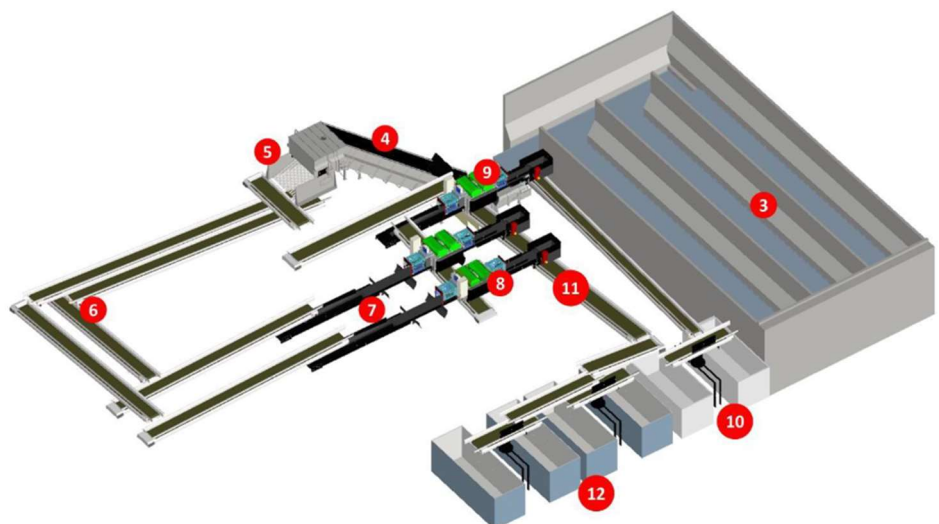
I den kommende tekst gennemgås procesforløbet og anlægget til frasortering af grønne poser, der indeholder madaffald. Det beskrevne procesanlæg og det ansøgte projektområde er både teknisk og pladsmæssigt forberedt til at kunne håndtere to yderligere fraktioner (farver). Der foreligger ingen politisk beslutning eller konkrete aftaler om at frasortere andre fraktioner end grønne poser med madaffald, hvorfor denne option ikke kan beskrives i nærmere detaljeringsgrad.

Procesforløb

Figur 3 og Figur 4 viser hhv. de udendørs og indendørs processer på det ansøgte anlæg. På figurene er anlæggets processer nummererede fra 1 til 12.



Figur 3 Udendørs processer på farveseparationsanlægget. Rampe (1) og logistikområde (2) for renovationsbiler, herunder vendeområde og aflæsningssted



Figur 4 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).

Bemærk, at der kun etableres i alt fire indendørs containere med hhv. grønne poser (10) og restaffald (12) – ikke seks, som angivet på tegningen.

Det blandede husholdningsaffald tilkøres anlægget af en rampe (1), der fører renovationsbilerne til et logistikområde (2) i en højde på 4,5 m over terræn. Her kan renovationsbilerne vende og aflæsse. Under normaldrift vil renovationsbilerne aflæsse via porten til anlæggets hovedbygning og ned i modtagegravene (3). Der sikres mulighed for at aflæsse i udendørs container, der kun tages i brug i tilfælde af længere driftsnedbrud, hvor modtagegravens kapacitet udnyttes fuldt.

Det blandede husholdningsaffald tilgår sorteringsprocessen i én af hovedbygningens tre modtagegrave (3), der har en samlet kapacitet på 600 m³ (svarende til ca. 180 tons husholdningsaffald). Hver grav er udstyret med bevægelige vandrende gulve (walking floor), hvor affaldet kontinuerligt flyttes mod anlæggets lamel transportør (4), der løfter affald til op i den ønskede arbejds højde på 12 m.

Herfra aflæsses affaldet på en vibrerende sigte (5), der frasorterer poser på over 60 liter. Større poser flyttes via transportbånd (11) til opsamling i containerne for restaffald (nr. 12).

Den videre affaldsstrøm af affaldsposer i korrekt størrelse ledes over på to sorteringslinjer med transportbånd (6), der skaber afstand mellem poserne og fører dem op i højden. Adskillelsen af poserne er vigtig for at sikre tilstrækkelig sorteringspræcision og -effektivitet. Poserne føres videre over på to sorteringsbånd (7), der er konstruerede til at fungere som platform for de optiske sorteringsenheder (8), hvor grønne poser skubbes af båndet af mekaniske arme.

De frasorterede grønne poser ledes over til en optisk finsorteringsstation (9), der øger sorteringspræcisionen ved at fjerne fejlsorterede poser. Slutfraktionen af frasorterede poser føres ad transportbånd til opsamling i indendørs containere (10).

Det resterende husholdningsaffald ledes til opsamling i en række containere med affald til forbrænding (12) sammen med de tidl. frasorterede større poser samt spildt affald, der indsamles ved den daglige rengøring.

Når en container er fyldt med sorteret affald, trækkes den ud på de udendørs oplagsarealer, hvorfra de løbende bortkøres. Containere med restaffald bortkøres af MM med egen kroghejsbil til affaldssiloen ved Nordværk. Grønne poser med organisk afhentes af godkendt modtager mhp. frasortere de grønne poser fra det organiske affald og forberede det til videre behandling.

Optisk sortering

Hver sorteringsenhed er forsynede med to arme, der fysisk skubber affaldet væk fra sorteringsbåndene. Sorteringsenheden har et sensorsystem, som overvåger transportbåndet. Når en pose i den fastlagte farve registreres, aktiveres en robotarm, så posen fjernes fra båndet.

Genkendelsen af posefarven sker via nogle på forhånd fastlagte parametre i en spektroskopisk analyse. Kameraet holder øje med transportbåndet i hele dets bredde for at kunne registrere alle passerende poser og kontrollere farven. Hver robotarm kan sortere fire poser/sek., hvilket giver otte poser/sek. for hver sorteringsenhed og samlet 16 poser/sek. for hovedsorteringen (8).

Der er i forbindelse med valget af underleverandøren Envac blevet vedlagt testresultater, hvor 88 tons affald med en andel af 20 % grønne poser blev sorteret over en periode på 6,5 timer på et svensk anlæg. I testen opnåede systemet en sorterings effektivitet på 97 % (andel farvede poser frasorteret i den samlede affaldsstrøm) og en sorteringspræcision på 99 % (andel farvede poser i den fraserterede fraktion).

Vedligeholdelse

Anlægget vil være bemanded under drift og vil undergå daglige rundringer med henblik på at sikre kontinuerlig og effektiv drift, hvor risikoen for driftsforstyrrelser minimeres. Det daglige vedligeholdelsesarbejde omfatter:

- > Visuel inspektion for lækager (smøreolie, hydraulik, vand, mv.)
- > Kontrol for unormale lyde (raslen, piben, mv.)
- > Visuel inspektion og rengøring af alle transportbånd, herunder bånd, glatteflader, ruller, skrabere og styrearme.
- > Visuel inspektion af kameraer, lyskilder, robotarme og fotoceller. Der rengøres efter behov.
- > Visuel inspektion og kontrol af modtagegrave og deres hydrauliske system
- > Rengøring af betongulv og riste ved fejning. Hvis det er nødvendigt, skyldes der endvidere med vand.
- > Rengøring af containere med højtryksrensere – hvis nødvendigt.

Foruden den daglige vedligeholdelse og rengøring foretages der en større ugentlige rengøring af det samlede anlæg med brug af højtryksrensere.

Containere

Usorteret husholdningsaffald tilkører i renovationsbiler, der tømmes direkte ned i modtagegraven og frakører tomme – altså uden anvendelse af containere.

Inde på anlægget sorteres affaldet i 4 indendørs containere, der trækkes ud på oplagspladsen, når de er fyldte. Når en container er fyldt med sorteret affald, trækkes den ud på de udendørs oplagsarealer, hvorfra de løbende bortkøres til godkendt modtager.

Containere med restaffald vil som udgangspunkt blive kørt direkte til Nordværks affaldssilo af MMs egen kroghejsbil. Udendørs oplag af containere med restaffald vil således begrænse sig til perioder, hvor der er trængsel ved affaldssiloen, og bortkørslen derfor udskydes tidsmæssigt.

Afhentning af containere med madaffald vil afhænge af det modtageanlæg, som der indgås aftale med. Udgangspunktet er at madaffald hentes samme dag, men

der ønskes fleksibilitet til at etablere et udendørs oplag i en begrænset periode. Mod syd og indenfor samme lokalplanområde har Nordværk etableret en aflæseplads til madaffald, som Miljøstyrelsen har meddelt miljøgodkendelse til. Heri indgår der vilkår om, at containere med madaffald skal være lukkede, og at der maksimalt må oplagres affald 7 dage i vinterhalvåret og 4 dage sommerhalvåret.

MM ansøger om miljøgodkendelse til lignende vilkår for udendørs oplag. En ramme på op til 8 containere med madaffald og 4 containere med restaffald ville være tilstrækkelig.

Der vil endvidere være oplag af tomme containere til sikring af kontinuerlig drift. Disse tages i brug i takt med at containere fyldes eller i tilfælde af, at der konstateret defekt på en container. Ved længerevarende driftsnedbrud med behov for større udendørs affaldsoplæg, vil anlæggets tomme containere indledningsvist blive taget i brug. Fyldes disse, før nedbruddet er udbedret, vil der blive indhentet containere fra MMs anden affaldsplads på Rørdalsvej ca. 2,5 km mod nordøst. Som sidste instans vil være at rekvirere containere fra 3. part.

17. Energianlæg

Der opsættes 1.500 m² solceller, som fortrinsvis vil blive opsat på taget. Solcelleanlægget vil have en kapacitet på 270.000 kWh årligt, hvoraf ca. halvdelen forventes at kunne blive anvendt farveseparationsanlægget – svarende til 35 % af det samlede energibehov. Det resterende energiforbrug vil gennem tilkobling til det overordnede elnet, hvortil MM også vil afsøge mulighed for at afsætte den overskydende solcellestrøm. Energianlægget vil bl.a. drive maskiner til sortering, en luft-til-vand varmepumpe (35 kW) en eldreven kroghejsbil

18. Mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Fejlsortering

Det valgte system til optisk sortering har i test påvist en sorteringseffektivitet på 97 % i en forudgående test, og derfor vil et mindre antal grønne poser (bedste bud er 3 %) ikke blive frasorteret. Kontraktuelt er MM underlagt et krav til en sorteringseffektivitet på 95 %. Dette medfører, at en mindre andel madaffald vil blive kørt til forbrænding med den øvrige restfunktion og således ikke blive behandlet i overensstemmelse med BAT. Det vurderes fejlsorteringen ikke vil medføre større miljøpåvirkning, idet Nordværks energianlæg er godkendt til at forbrænde organiske fraktioner og driftes iht. BAT hvad angår bl.a. røggasrensning.

Det valgte system til optisk sortering har i test påvist en sorteringspræcision på 99 %, og derfor vil et mindre antal sorte poser eller andet restaffald (bedste bud er 1 %) indgå i den frasorterede fraktion med grønne poser. Kontraktuelt er MM underlagt et krav til en sorteringspræcision på 95 %. Derfor kan det forventes, at en mindre andel restaffald vil blive tilkørt anlæg til behandling af madaffald. Det er vigtigt, at modtageren af det organiske affald kan håndtere denne margin for fejlsortering – f.eks. ved yderligere visuel inspektion eller sortering.

Nedbrud

I tilfælde af nedbrud vil fraktioner af affald kunne hobe sig op på anlægget, herunder med risiko for øgede lugtgener og perkolatdannelse.

Ved nedbrud på selve anlægget vil der under udbedring af anlægget ikke kunne sorteres affald, og der vil således kunne ophobes blandet husholdningsaffald. Der etableres en samlet oplagingskapacitet på 1.920 m³ svarende til ca. to dages modtaget affald. Indledningsvist vil oplagringen foregå i anlæggets modtagegrave, der har en samlet kapacitet på 600 m³. I tilfælde af længere nedbrud, hvor gravene fyldes op, kan der etableres op til 1.320 m³ oplag i containere udendørs – svarende til ca. 35 stk. 20 fods-containere.

Ved nedbrud ved Nordværk I/S eller modtageanlægget for madaffald, kan der kunne opstå behov for større udendørs oplag af sorteret affald. Dette etableres på produktionsområdets oplagsplads indtil affaldet igen kan afsættes.

Spild

Anlægget omfatter hydrauliske systemer, herunder 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 beskadigede køretøjer kan lægge olie, kølervæske, diesel eller sprinklervæske ved aflæsning eller afhentning af affald.

19. Særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg

Der vil ikke forekomme ændrede emissioner af luft, støj eller spildevand med opstart eller nedlukning af anlægget.

G. Om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

20. Redegørelse for de valgte teknikker

Anlægget er omfattet af gældende BAT-konklusioner (Best Available Techniques) for affaldsbehandlingsanlæg. Der er i BAT-tjeklisten i Bilag A redegjort for, at anlægget driftes efter BAT.

H. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

21. Emissioner fra faste afkast

Anlægges procesanlæg afstedkommer ikke emissioner til luft.

Endvidere er anlægget som udgangspunkt designet uden ventilationsafkast, idet der vil være naturlig ventilation ved den kontinuerlige åbning af porte. Såfremt der viser sig behov for yderligere ventilation af hensyn til arbejdsmiljøet, ønskes der mulighed for etablering af op til 2 ventilationsafkast.

22. Emissioner fra diffuse kilder

Transport af affaldsfraktioner til og fra anlægget vil afstedkomme en diffus udledning af udstødningsgas. Udledningen søges minimeres ved brug af eldrevne køretøjer, herunder MMs egen el-lastbil, der kører restaffald mellem anlægget og Nordværks affaldssilo.

Oplaget og sortering af madaffald afstedkommer en diffus udledning af lugt. Udledningen søges minimeret ved at minimere oplagstiden gennem daglig sortering og afvikling af affaldet. Endvidere vil sorteringen foregå indenfor og for lukkede porte.

Erfaringen fra øvrige anlæg i Norge, Sverige og Belgien med ENVAC-udstyr viser, at støvudviklingen i affaldshallen er ubetydelig, idet størstedelen af affaldet er lukket i poser. Erfaringsmæssigt vil selv ødelagte poser ikke skabe en støvudvikling, der kræver aktiv ventilation.

23. Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning

I tilfælde af driftsnedbrud vil der kunne ophobe sig affald, der qua dets øgede mængde og længere opholdstid vil kunne medføre forøget lugtpåvirkning. Påvirkningen søges minimeret gennem

- > Løbende vedligehold af anlæg mhp. at undgå driftsforstyrrelser.
- > Kapacitet til oplag af op til 600 m³ usorteret affald indendørs i modtagegravene før udendørs oplag af usorteret affald er nødvendigt.
- > Krav til at udendørs oplag foregår i lukkede containere.

24. Beregning af afkasthøjder

Ikke relevant, idet der ikke etableres afkast. Hvis der opstår behov for at etablere mekanisk ventilation, vil afkast herfra blive ført lodret og minimum 1 m over tag.

Spildevand

25. Basisoplysninger om spildevand

Anlægget vil afstedkomme i alt tre typer afledning af vand:

- > Processpildevand
- > Sanitært spildevand
- > Overfladevand

Processpildevand

Processpildevand stammer fra den løbende rengøring af anlægget, hvor der erfaringsmæssigt spildes affald under sortering. Rengøring foregår ved, at der indledningsvist opsamles større affaldsfraktioner, fejles for mindre fraktioner. Under det vandrende gulv etableres der et skrabe anlæg. Til sidst vaskes med højtryksrensere uden vaskeprodukter. Det afledte vaskevand vil således indeholde perkolat fra husholdningsaffald med et forventet indhold af organiske forbindelser.

Der vil inde på anlægget kun sjældent blive påfyldt/skiftet hydraulikolie, hvorfor der ikke forventes indhold heraf i vaskevandet. Vandets temperatur forventes at være 5-15 grader.

Der vil dagligt blive rengjort efter behov med en anslået afledt spildevandsstrøm på op til 1-2 m³. Hver weekend vil anlægget undergå en mere omfattende rengøring med en afledt spildevandsstrøm på op til 4 m³. Den forventede spildevandsstrøm er således op til 4 m³ per dag og 15 m³ per uge.

Vand ledes via gulv afløb ned i en opsamlingssump under gulv, hvorfra det pumpes til området virksomhedens samlebrønd mod nordøst – se Figur 2. Her etableres der sandfang og fedtudskiller. I tilfælde af spild til kloak eller gulv med stoffer, som der ikke ønskes afledt til kloak (f.eks. hydraulikolie) rekvireres der en slam-suger til at tørpumpe sumpen.

Afledningen af processpildevand behandles særskilt i en tilslutningstilladelse, hvori spildevandsmyndigheden i Aalborg Kommune stiller vilkår til afledningens indretning. Aalborg Kommune har d. 26. januar 2024 fremsendt et udkast til en tilslutningstilladelse. Med udgangspunkt heri har MM besluttet at eftermontere sandfang, fedtudskiller og målebrønd, hvilket ikke indledningsvist var del af det ansøgte projekt. Der forventes meddelt endelig tilslutningstilladelse i maj 2024.

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 ledes til virksomhedens samlebrønd mod nord-øst – se Figur 2.

Overfladevand

Overfladevand fra hovedbygningens tagareal på samlet ca. 1.680 m² ledes til en 200 m³ nedgravet vandtank, hvorfra vandet anvendes til rengøring af anlægget.

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.

26. Udledning direkte til recipient

Anlægget vil ikke have direkte udledning af hverken processpildvand eller overfladevand.

Der afledes vejvand til et regnvandsbassin, der servicerer det samlede erhvervsområde, og som ejes og driftes af grundejeren Nordværk I/S, der har erhvervet sig udledningstilladelse.

Støj

27. Beskrivelse af støj- og vibrationskilder

Anlæggets væsentlige støjkloder er oplistet nedenfor. For nærmere beskrivelse henvises der til støjberegningen i Bilag C. Anlægget omfatter ingen væsentlige vibrationskilder.

Transport

- > Tilkørt, blandet affald. Anlægget tilkøres dagligt af op til 55 diesel- og gasdrevne lastbiler, der ankommer fulde med blandet affald og frakører tomme.
- > Intern flytning af containere. Op til 24 gange om dagen vil fyldte containere blive ophalet og kørt til udendørs oplag forud for afhentning.
- > Frakørt restaffald. Efter sortering frakøres der restaffald til forbrænding i MMs egne eldrevne kroghejsbil. Der sker op til 18 transporter om dagen. Transporterne ankommer med tom container og frakøres med fuld.

- > Frakørt madaffald. Efter sortering afhentes der madaffald til videre behandling. Der er endnu ikke fundet en modtager, men omfanget forventes at være op til 6 dieseldrevne transportere om dagen. Transporterne ankommer med tom container og frakøres med fuld.

Åbne porte

- > Åbning af porte. Der åbnes porte ved modtagegravene op til 55 gange om dagen, når der ankommer biler med blandet affald. Endvidere vil der 24 gange om dagen åbnes en porte ind til sorteringsanlægget, når en fyldt container skal hales ud på pladsen. Ved åbningen af porte udledes der processtøj fra anlægget, hvor det indendørs støjniveau vurderes at være op til 80 dB.

Ventilation, mv.

- > Varmepumpe. Der etableres en eldreven luft-til-vand-pumpe til opvarmning. Denne kører kontinuerligt.
- > Ventilationsafkast (option) i tilfælde af krav herom. Afkast føres 1 m over tagryg og vil køre i hverdage i dagperioden, når anlægget er i drift.

28. Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Anlægget er planlagt, så al sortering af affald foregår indendørs for lukkede porte i en støjisoleret bygningsmasse. Herved sænkes påvirkningen fra sortering til en grad, hvor den kun vurderes som væsentlig, når portene er åbne.

Endvidere har MM erhvervet sig en eldreven kroghejsbil til transport af restfraktionen mellem anlægget og Norværks affaldssilo på Troensevej 2. Herved minimeres støjledningen fra motorstøj.

29. Beregning af det samlede støjniveau i de mest belastede punkter

Det er en forudsætning for godkendelse af anlægget, at den samlede drift ikke medfører overskridelse af Miljøstyrelsen vejledende grænseværdier for ekstern virksomhedsstøj udenfor skel. Dette redegøres der for i ansøgningens Bilag C, hvori der vha. programmet SoudPlan er foretaget en beregning af anlæggets støj-påvirkning i udvalgte beregningspunkter.

Affald

30. Sammensætning og mængde af affald

Anlægget vil sortere op til 50.000 tons blandet husholdningsaffald årligt. Den endelige sorteringsandel kendes ikke på forhånd, men der vil gennem oplysnings-

kampanjer til de private husholdninger samt optimering af anlægget blive arbejdet for at maksimere andelen af frasorterede grønne poser med husholdningsaffald. Forud for projektet har Nordværk udarbejdet en affaldsanalyse. Heri fremgår det, at der i 2024 er potentiale for at indsamle op til ca. 15.000 tons madaffald fra ca. 49.000 tons husholdningsaffald – svarende til ca. 30 %.

Herudover vil der blive genereret en mindre mængde blandet erhvervsaffald fra drift af servicebygningen, herunder pap, plastik og anden emballage.

Der vil ikke blive produceret fraktioner af farligt affald under normal drift af anlægget. Dette beror på en forudsætning om, at borgerne ikke putter farligt affald i deres beholdere til restaffald og madaffald.

31. Håndtering og opbevaring af affald

Under normal drift opbevares det sorterede affald i containere inden i anlæggets hovedbygning. Herfra afsættes de løbende, således at der ikke oplagres mere end maksimalt 10 stk. 20-fodscontainere.

Andet erhvervsaffald opbevares i afmærkede containere.

Alt affald afsættes til godkendt modtageanlæg samt i overensstemmelse med det kommunale affaldsregulativ for erhvervsaffald.

Jord og grundvand

32. Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand

På anlægget opbevares der kun hydraulikolie, smørefedt eller andre kemikalier, der kunne udgøre en risiko for jord og grundvand, i et stærkt begrænset omfang. Disse stoffer opbevares alle indendørs og over spildbakke, der kan rumme volumen af den største beholder.

Anlæggets ubetinget største oplag af stoffer er i form af husholdningsaffald forud, under og efter sortering. Anlægget er planlagt så al sortering og oplag af affald foregår indendørs og over tæt belægning (støbt gulv).

I tilfælde af et uheld, hvor en hydraulikslange springer læk eller en bil drypper, vil spildet blive ledt til en tæt opsamlingssump, hvorfra det kan blive pumpet til kloak eller afhentet med slamsuger.

I tilfælde af produktionsstop på anlægget eller ved modtageranlægget kan der opstå situationer, hvor det viser sig nødvendigt at oplagre affald udendørs. I sådanne tilfælde vil affaldet blive opbevaret i containere med dokumenteret tæt bund.

33. Redegørelse for basistilstandsrapport

Idet anlægget er omfattet af et listepunkt på godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, skal der jf. samme bekendtgørelses § 15 udarbejdes en basistilstandsrapport for jord- og grundvandsbeskyttelse, hvis der bruges, frigives eller fremstilles relevante farlige stoffer.

Der er i ansøgningen Bilag D redegjort for, at der på anlægget ikke bruges, frigives eller fremstilles relevante farlige stoffer, som kan udgøre en fare for jord og grundvand. Vurderingen af de farlige stoffer tager udgangspunkt i Europa kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, trin 1-3.

Miljømyndigheden i Aalborg Kommune har d. 21. april 2023 truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes fuld basistilstandsrapport, trin 4-8.

I. Forslag til vilkår om egenkontrol

34. Forslag til vilkår om egenkontrol

Det foreslås, at der tages udgangspunkt i standardvilkår for virksomheder omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2, listepunkt K 212, idet disse omfatter anlæg med omlastning og sortering af ikke-farligt affald.

For det specifikke anlæg foreslås der endvidere følgende vilkår:

Støj

- > Anlæggets porte må kun være åbne i forbindelse med aflæsning eller afhentning af affald.
 - > Rationale: Ved krav om lukkede porte minimeres støjpåvirkning fra sortering

Vandmiljø

- > Udendørs oplag af affald må kun foretages i containere med tæt bund.
 - > Rationale: Ved krav om containere med tæt bund ledes der ikke perkolat til regnvandssystemet under regnhændelser.
- > Såfremt der spildes affald på de udendørs arealer, skal dette fjernes hurtigst muligt og senest inden arbejdsdags ophør.
 - > Rationale: Ved at holde udendørs arealer fri for affald, ledes der ikke perkolat til regnvandssystemet under regnhændelser

Lugt

- > Affald må maksimalt oplagres 4 dage udendørs.
 - > Rationale: Ved at begrænse opholdstiden mindskes diffus lugtemission
- > Udendørs oplag af affald må kun foretages i lukkede containere.
 - > Rationale: Ved anvendelse af lukkede containere mindskes diffus lugtemission
- > Ved driftsforstyrrelser må der først foretages udendørs oplag af usorteret affald, når kapaciteten på den indendørs modtagegrav er udnyttet
 - > Rationale: Ved i videst muligt omfang at anvende den indendørs kapacitet mindskes den diffuse lugtemission fra udendørs oplag.

Jord og grundvand

- > Kemikalieoplag skal opbevares uden risiko for spild til jord eller grundvand

J. Driftsforstyrrelser og uheld

Under punkt 18 blev der redegjort for mulige driftsforstyrrelser i form af hhv. fejlsortering, nedbrud eller spild.

35. Oplysninger om særlige emissioner

Fejlsortering

Såfremt der indgår grønne poser i restfraktionen, vil madaffald blive forbrændt på Nordværks energianlæg fremfor at undergå mere ressourcemæssigt hensigtsmæssig affaldsbehandling såsom eksempelvis bioforgasning.

Såfremt der indgår poser med blandet husholdningsaffald i fraktionen med grønne poser, vil der blive tilført fraktioner af ikke-organisk affald til modtageanlæg for madaffald. Dette kan påvirke effektiviteten af modtageanlæggene og renheden af deres slutprodukt, hvis ikke anlæggene foretager yderligere sortering forud for affaldsbehandling.

Nedbrud

Ved nedbrud kan der opstå behov for at oplagre husholdningsaffald udendørs. Derfor benyttes der containere med tæt bund for at minimere risiko for afledning af perkolat til regnvandssystemet – se punkt 37.

Udendørs oplag i længere perioder kan medføre øget diffus lugtemission fra affaldet. Derfor benyttes der overdækkede containere – se punkt 37.

Spild

Såfremt der spildes hydraulikolie eller væsker fra skadede køretøjer, er der risiko for at disse stoffer kan blive ledt til kloak, jord, grundvand eller vandmiljø. Anlægget overvåges for at undgå dette – se punkt 36.

36. Beskrivelse af de foranstaltninger der etableret til imødegå driftsforstyrrelser og uheld

Fejlsortering

Der er planlagt et system med både for- og finsortering, såvel som der er indkøbt udstyr med en dokumenteret høj sorteringseffektivitet og -præcision.

Endvidere er der truffet en række designvalg med henblik på at sikre, at poserne ikke brister under sortering, herunder bløde profiler i den bevægelige bund i modtagegraven, afrunding samt minimering af skarpe kanter i håndteringsprocessen og runde/undersænkede skruehoveder. Fra renovationens side er der tillige stillet krav til posernes holdbarhed.

Fra driftsopstart og igennem anlæggets driftstid vil der pågå løbende optimering af anlægget med henblik på at øge både sorteringseffektivitet og -præcision.

Nedbrud

Anlægget rengøres og vedligeholdes løbende med henblik på at sikre så få uplanlagte driftsstop som muligt. Der foretages daglige rundringer/inspektioner lige som der etableres overvågning med henblik på at detektere uhensigtsmæssigheder forud for, at de forårsager driftsnedbrud.

Spild

Anlægget vedligeholdes og inspiceres løbende med henblik på at undgå større spild, som følge af slidt eller ukorrekt monteret udstyr.

37. Beskrivelse af de foranstaltninger der er truffet for at begrænse virkninger af uheld

Fejlsortering

Virkningerne af fejlsortering sker på de efterfølgende modtageanlæg og kan derfor ikke begrænses gennem foranstaltninger på selve anlægget udover ved at minimere fejlsorteringen.

Nedbrud

Lugtemissioner fra oplagret affald ved driftsnedbrud minimeres ved at der først etableres udendørs oplag af usorteret affald, når den indendørs modtagegrav på 600 m³ er fyldt. Såfremt der opstår behov for udendørs oplag, vil dette ske i lukkede containere med henblik på at mindske diffus luftemission.

Risikoen for at udlede større mængder perkolat til regnvandssystemet minimeres ved at sikre, at anlæggets befæstede arealer holdes rene for affaldsfraktioner. Al udendørs oplag sker endvidere i containere med tæt bund.

Spild

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

K. Virksomhedens ophør

Ved virksomhedens ophør vil alt modtaget affald blive færdigsorteret og afhentet. Hernæst vil maskiner og gulve blive rengjort og opsamlingssumpen med vaskevand vil blive pumpet til spildevandsledningen. Sorteringsanlægget vil evt. blive adskilt og bortkørt af MM.

Bygningsmassen kan efter aftale overdrages til anden erhvervsmæssig drift på matriklen. Såfremt det ikke er muligt eller ønskværdigt at benytte bygningsmassen, kan denne adskilles i større sektioner, der kan genbruges i byggeri andetsteds.

Alt nedrivningsaffald vil blive bortskaffet til godkendt modtager og i overensstemmelse med det kommunale regulativ for håndtering af erhvervsaffald.

L. Ikke-teknisk resume

Melgaard Holding A/S ønsker at etablere et anlæg i det østlige Aalborg til farveseparation af plastikposer fra husholdningsaffald. Der ansøges om miljøgodkendelse til at sortere op til 50.000 tons affald i op til tre farvefraktioner. På ansøgningstidspunktet er der dog alene indgået aftale om at frasortere grønne poser med madaffald forud for forbrænding af det resterende affald.

Affald tilkøres, sorteres og bortskaffes som udgangspunkt kun i hverdagene indenfor almindelig arbejdstid. For at kunne rumme evt. ændringer i den nuværende indsamling af affald, ansøges der dog om mulighed for kunne modtage, sortere og bortkøre affald i tidsrummet 05:30-22:00 på hverdage samt 07:00-14:00 i weekender.

Transport til og fra anlægget sker fra vest via Nordværks energianlæg på Troensevej 2. Affald aflæsses og sorteres indendørs, og alt udendørs oplag vil ske i tætte, lukkede containere. Der etableres et optisk sorteringsystem med høj sorterings effektivitet og sorteringspræcision. Anlægget overvåges, rengøres og vedligeholdes løbende med henblik på at sikre optimal sortering og minimere risiko for spild eller nedbrud.

Bilag A BAT-tjekliste for affaldsbehandlingsanlæg

OBS. Vedlagt ansøgning som selvstændigt dokument.

Bilag B Ansøgning om tilslutningstilladelse

OBS. Vedlagt ansøgning som selvstændigt dokument.

Bilag C Støjberegning

OBS. Vedlagt ansøgning som selvstændigt dokument.

Bilag D Basistilstandsrapport

OBS. Vedlagt ansøgning som selvstændigt dokument.

Bilag E Ansøgning efter miljøvurderingsloven (VVM)

OBS. Vedlagt ansøgning som selvstændigt dokument.