

Maj 2021



Miljøgodkendelse til udendørs disponibelt flislager på Amagerværket

HOFOR, Amagerværket,
Kraftværksvej 37, 2300 København



Foto: Ørsted & Københavns Kommune

Indholdsfortegnelse

STAMOPLYSNINGER	3
AFGØRELSE OG VILKÅR.....	4
1 GENERELT	5
2 INDRETNING OG DRIFT	5
4 AFFALD	6
5 LUFTFORURENING	6
6 BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND	6
7 SPILDEVAND	6
8 EGENKONTROL.....	7
KLAGEVEJLEDNING.....	8
AFFALDSHÅNDTERING	8
KORTLAGT AREAL	8
VVM.....	9
RISIKOVIRKSOMHED.....	9
HABITATBEKENDTGØRELSEN	9
BILAG IV-ARTER.....	10
ØVRIGE FORHOLD	10
MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	11
INDLEDNING	11
BELIGGENHED	11
TRAFIK	12
DRIFT OG INDRETNING.....	12
LUFTFORURENING.....	14
SPILDEVAND, JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND.....	15
STØJFORHOLD.....	16
AFFALD.....	18
DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	18
MILJØTEKNISK VURDERING	21
BEGRUNDELSE FOR AFGØRELSE	21
PLANFORHOLD OG BELIGGENHED.....	21
GENERELT	21
INDRETNING OG DRIFT	22
STØJFORHOLD.....	22
AFFALD.....	22
LUFTFORURENING.....	23
JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND	23
SPILDEVAND	24
DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	26
EGENKONTROL.....	26
BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNOLOGI (BAT)	26
OPHØR	27
HØRING	27
SAMLET VURDERING	27
REFERENCELISTE.....	28
BILAG 1: OVERSIGTSKORT	29
BILAG 2: SITUATIONSPLAN.....	30
BILAG 3: KLOAKPLAN	31

Stamoplysninger

Virksomhedens navn	HOFOR Energiproduktion A/S
Virksomhedens placering	Kraftværksvej 37, 2300 København S
Matrikel nr.	544, 551-554, 566 og 618 Amagerbros Kvarter
Grundejer	HOFOR Energiproduktion A/S
Virksomhedens art	Energiproduktion
Virksomhedens CVR-nummer	35523294
Virksomhedens P-nummer	1018984780
Listebetegnelse	1.1b
Godkendelsesdato	11. maj 2021
Udarbejdet af	Janni Skov Larsen, 40496957, E14L@kk.dk
Kontrolleret af	Sissel Jönsson
Virksomheder og Bylivs dokumentnummer	2020-0097809-37
Kopi af denne afgørelse er mailet til	Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og rådgivning Øst, trost@stps.dk Friluftsrådet, koebenhavn@friluftstraadet.dk Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk Greenpeace, hoering.dk@greenpeace.org Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk DOF-København, koebenhavn@dof.dk Miljøstyrelsen, mst@mst.dk BIOFOS, post@biofos.dk

Offentliggørelse

Afgørelsen om miljøgodkendelse bliver annonceret på www.dma.mst.dk.

Miljøgodkendelse til udendørs disponibelt flislager på HOFOR, Amagerværket, Kraftværksvej 37, 2300 København S

HOFOR, Amagerværket er et stort fyringsanlæg, som er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 1.1b /6/:

1.1 Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover:

b) Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion.

HOFOR, Amagerværket har etableret en ny kraftværksblok til produktion af elektricitet og fjernvarme, AMV4. Værket består desuden af AMV1, der fyres med træpiller og AMV3, som blev fyret med kul inden det blev taget ud af drift i foråret 2020.

AMV4 benytter biomasse, specifikt træflis, som brændsel. Anlægget er pt. ved at blive testkørt inden anlægget endeligt kan overleveres til HOFOR. HOFOR fik den 4. august 2016 miljøgodkendelse til etablering af AMV4. Virksomheden er efterfølgende blevet opmærksom på, at der er behov for at øge opbevaringspladsen for opbevaring af træflis på anlægget. Der er i dag fire dagssiloer til flis i tilknytning til AMV4 (1.400 m³) samt to indendørs flislagre, hvor der er mulighed for at lagre flis svarende til op til tre dages fuld drift i hvert lager (samlet kapacitet 105.000 m³). Der er endvidere et åbent lager af stammer på 70.000 m³.

Virksomheden har derfor ansøgt om miljøgodkendelse til etablering af et udendørs disponibelt flislager. Det nye lager vil øge lagerkapaciteten for opbevaring af flis med 45.000 m³.

Det disponible flislager vil udover vilkårene i denne godkendelse også skulle overholde vilkår i følgende eksisterende godkendelser og tilladelser:

- Revurdering af miljøgodkendelse til Amagerværkets Fællesanlæg af 23. december 2008. /11/
- Miljøgodkendelse og tilladelse til direkte udledning af spildevand til AMV4 med tilhørende anlæg af 4. august 2016. /12/
- Tillægsgodkendelse – tilladelse til udledning af overfladevand fra AMV4 af 21. februar 2018. /13/
- Tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4 af 29. april 2020. /14/

Ved meddelelse af denne godkendelse ophæves vilkår 26 i "Tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4"

Afgørelse og vilkår

På baggrund af det foreliggende materiale meddeler Teknik- og Miljøforvaltningen, Virksomheder og Byliv hermed miljøgodkendelse til udendørs disponibelt flislager på Amagerværket. Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven¹ på følgende vilkår:

¹ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse LBK nr. 1218 af 25/11/2019

1 Generelt
1. Hvis godkendelsen ikke er taget i brug inden fem år fra dato for meddelelse, bortfalder den.
2. Kopi af denne miljøgodkendelse skal være til rådighed for medarbejderne på virksomheden.
3. Medarbejderne skal være bekendt med de vilkår i nærværende miljøgodkendelse som vedrører deres arbejdsfunktioner.
4. Virksomheden skal straks underrette Virksomheder og Byliv, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis den manglende overholdelse af vilkårene i godkendelsen medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften anlægget eller den relevante del heraf indstilles, indtil vilkårene igen overholdes. Hvis et vilkår ikke overholdes, skal virksomheden straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkåret overholdes.
5. Der må kun opbevares og håndteres træflis på det disponible flislager
2 Indretning og drift
6. Anlægget må kun betjenes af personer med fornødent kendskab til anlæggets indretning og drift. Der skal udarbejdes driftsinstrukser for flislageret vedrørende følgende: <ul style="list-style-type: none"> - Kørsel og brug af læsemaskiner med fokus på minimering af støvemissioner. - Rengøring af disponibelt flislager samt kørselsveje. - Styring af afledning af overfladevand fra disponibelt flislager til overfladevandsbassin og udledning af overfladevandet via sandfang og olieudskiller til recipient. Driftsinstruksen skal fremsendes til Virksomheder og Byliv senest 6 måneder efter flislageret er taget i brug.
7. Der må være samtidig drift på det udendørs disponible flislager samt den øvrige del af Amagerværket i natperioden kl. 22 - 07 i følgende driftsformer: <ul style="list-style-type: none"> - Drift på disponibelt flislager samt losning med pillekran (kran 10) - Drift med disponibelt flislager samt losning med to fliskraner (kran 20 og 30) Der må ikke være drift på det disponible flislager i natperioden kl. 22 - 07, når der sker losning med både pillekranen (kran 10) og en af fliskranerne (kran 20 eller 30).
8. Bånd til transport af træflis til afleveringspladsen skal være vindafskærmet.
9. Aflevering af træflis på afleveringspladsen skal ske via en højdejusterbar lossetragt. Der skal etableres dyser til udspredning af vandtåge ved lossetragten.
10. Der skal være vindafskærmning omkring den sydlige del af lagerområdet.
11. Påslag skal etableres med vægge på tre sider og tag, samt dyser til udspredning af vandtåge.
12. Der skal løbende og mindst 1 gang dagligt foretages rundering med henblik på behov for rengøring eller fejning af lageret og de tilstødende arealer, når flislageret er i brug.

4 Affald
13. Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale ved flislageret.
5 Luftforurening
14. Der skal spredes vandtåge efter behov, når der håndteres træflis på afhentningspladsen og i påslaget.
15. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.
16. Hvis myndigheden uden for virksomhedens område konstaterer støvgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige, kan tilsynsmyndigheden forlange, at støvende oplag overdækkes eller befugtes, at der etableres afskærmning eller befugtning af oplags- og håndteringsaktiviteterne eller iværksættes andre forebyggende eller begrænsende foranstaltninger.
6 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand
17. Håndtering og opbevaring af træflis på det udendørs disponible flislager skal ske på en tæt belægning. ²
18. Arealer med tæt belægning ² skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter, at de er konstateret.
19. Spild eller støv fra biomasse på kajarealer og veje omkring det disponible flislager skal løbende opsamles og fjernes. Rengøringen af flislager må ikke medføre, at biomassen tilføres havnebassinet.
7 Spildevand
20. Overfladevand fra udendørs disponibelt flislager skal, når der opbevares flis på pladsen, ledes gennem sandfang, olieudskiller og overfladevandsbassin inden det afledes til spildevandskloak eller genanvendes til fx befugtning af flis.
21. Overfladevand fra udendørs disponibelt flislager må, når der ikke er oplag af flis på pladsen, ledes til recipient (via udløb U33) via sandfang og olieudskiller.
22. Flislageret skal rengøres inden overfladevand fra lageret kan ledes til recipient.
23. Afløb på lageret skal etableres med egnet sandfang.

² Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

<p>24. Afledning af vand fra lagerområdet skal dimensioneres til en 10-årshændelse ved etablering af mulighed for opstuvning af overfladevand på lagerområdet eller lignende foranstaltning, med henblik på at sikre overfladevandsbassinet mod overløb. Der skal anvendes en planlægningshorisont på 50 år svarende til en klimafaktor på 1,15.</p>
<p>8 Egenkontrol</p>
<p>25. Der skal udtages en prøve fra overfladevandsbassinet 1 gang årligt. Der skal ligge flis på det disponible flislager, når prøven udtages.</p>
<p>26. Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang årligt gennemføre en kontrol for revner, lunger og andre skader af befæstede arealer med tætte belægninger. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt efter, at de er konstateret.</p>
<p>27. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage kontrollen, dog højst 1 gang hvert tredje år. Resultatet i form af en erklæring eller rapport skal fremsendes til myndigheden senest 30 dage efter at virksomheden har modtaget det.</p>
<p>28. Virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af den tætte belægning. - Dato og beskrivelse af eventuelle handlinger foretaget på baggrund af daglige rundringer på flislageret. - Datoer der er placeret flis på lageret. <p>Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsvirksomheden.</p>
<p>Vilkår 20, 23 og 24 vedrørende spildevand er fastsat i medfør af § 28 stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven.</p>
<p>Vilkår 25-28 er egenkontrollvilkår, som kan revideres jf. § 72 stk. i miljøbeskyttelsesloven.</p>

Klagevejledning

Klageadgang

Der kan klages over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet frem til fire uger, efter afgørelsen er offentliggjort på <https://dma.mst.dk/>, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 91 og 93. Klagen skal indgives skriftligt ved anvendelse af digital selvbetjening inden den 8. juni 2021.

Klage skal indgives via klageportalen <https://naevneneshus.dk/>, hvor selve klageprocessen, betaling af gebyr m.v. også fremgår.

Hvem kan klage?

Det er fastlagt i miljøbeskyttelseslovens §§ 98-100, hvem der er klageberettiget. Det fremgår bl.a. af lovens § 98, stk. 1, nr. 1 og 2, at afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, kan klage. Derudover er bl.a. en række lokale og landsdækkende organisationer klageberettigede efter bestemmelsen.

Opsættende virkning

Hvis afgørelsen påklages, er udgangspunktet efter miljøbeskyttelsesloven, at klagen ikke vil have opsættende virkning, jf. lovens § 96, stk. 1. Efter samme bestemmelse kan Miljø- og Fødevareklagenævnet imidlertid beslutte at give en eventuel klage opsættende virkning.

Søgsmål

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal der anlægges sag inden 6 måneder fra meddelelse eller offentliggørelse af afgørelsen, jf. miljøbeskyttelsesloven § 101, stk. 1.

Opsættende virkning

Hvis afgørelsen påklages, er udgangspunktet, at klagen ikke vil have opsættende virkning, miljøbeskyttelsesloven § 96, stk. 1. Efter samme bestemmelse kan Miljø- og Fødevareklagenævnet dog beslutte at give en klage opsættende virkning.

Affaldshåndtering

Virksomheden skal håndtere alt erhvervsaffald i overensstemmelse med det gældende *Regulativ for Erhvervsaffald i Københavns Kommune*. Regulativet og særlige bestemmelser for håndtering af erhvervsaffald kan ses på Københavns Kommunes hjemmeside.

Kortlagt areal

Virksomheden ligger delvist på et areal, der er kortlagt efter Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 282 af 27/03/2017 om forurenede jord. Det betyder, at virksomheden skal søge om tilladelse efter jordforureningsloven før påbegyndelse af et bygge- og anlægsarbejde, hvis det sker til erhvervs-mæssigt formål.

I det omfang, der fremkommer overskudsjord fra bygge- og anlægsaktiviteter på arealet, skal dette håndteres efter aftale med Virksomheder og Byliv.

VVM

Aktiviteterne er ikke omfattet af VVM-pligt jf. bilag 1 og 2 i VVM-bekendtgørelsen /7/. Der er den 8. juni 2020 meddelt afgørelse om, at etablering og drift af lager til flis i tilknytning til Amagerværket AMV4 beliggende Kraftværksvej 37 Kbh. S ikke er VVM-pligtigt /3/.

Risikovirksomhed

Virksomheden er omfattet af Risikobekendtgørelsen. Virksomheden har ikke længere den aktivitet der betød de var omfattet af risikobekendtgørelsen og der er derfor igangsat en proces for ophævelse af virksomhedens risikoaccept /8/. Projektet har ikke indvirkning på risikoforholdet.

Habitatbekendtgørelsen

De nærmeste naturbeskyttelsesområder i forhold til Amagerværket er jf.

”Bekendtgørelse om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter” (Habitatbekendtgørelsen) /9/.

- Saltholm og omliggende hav (Habitatområde nr. 126, Fuglebeskyttelsesområde 110).
- Vestamager og havet syd for (Habitatområde nr. 127, Fuglebeskyttelsesområde 111).

De to områder er som naturbeskyttelsesområde benævnt med nr. 142 og 143. Saltholm er det nærmest beliggende af de to områder. Saltholm ligger i retningen sydøst, ude i Øresund, mens Vestamager ligger sydvest for værket. Afstanden fra Amagerværket til det nærmeste punkt i området med Saltholm er ca. 5 km. Afstanden til den nærmeste del af selve Saltholm er ca. 7,5 km. Afstanden fra Amagerværket til det nærmeste punkt i området ”Vestamager og havet syd for” er godt 7 km. Størsteparten af området ligger dog væsentlig længere væk.

Påvirkning af vand- og habitatområder ved etablering og drift af AMV4 er behandlet i kapitel 3 i den VVM – redegørelse, der blev udarbejdet for hele projektet vedrørende AMV4. /2/

Forhold vedrørende kumulative effekter ved udledninger, herunder udledning af overfladevand, fra AMV4 er ligeledes behandlet i VVM – redegørelsen.

Samlet set er det vurderet, at der ikke vil kunne være en væsentlig negativ virkning som følge af udledning af overfladevand fra AMV4, der kan medføre skade på naturtyper og arter, herunder fugle på udpegningsgrundlaget for de to berørte Natura 2000-områder.

Udledning af overfladevand fra AMV4 forventes således ikke at kunne influere på muligheden for opnåelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne.

Det forventes derfor heller ikke, at den mindre ekstra mængde overfladevand, som vil blive udledt som følge af dette projekt, vil have en væsentlig negativ virkning på Natura 2000 områder.

Der skal således ikke gennemføres en konsekvensvurdering efter reglerne i Habitatbekendtgørelsen om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Bilag IV-arter

Virksomheden ligger ikke i et område, hvor der er bilag IV-arter.

Øvrige forhold

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

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte os på e-mail virkmiljoe@tmf.kk.dk.

Med venlig hilsen

Janni Skov Larsen
Miljøsagsbehandler

Sissel Jönsson
Miljøsagsbehandler

Miljøteknisk beskrivelse

Indledning

HOFOR Energiproduktion A/S (HOFOR) ønsker at etablere et disponibelt flislager på Amagerværket, som dels skal optimere økonomien i indkøb af flis, så størrelserne på leverancerne kan sammensættes mere frit, og dels kan øge lagerkapaciteten i fyringssæsonen.

Behovet for et disponibelt flislager er opstået som følge af, at træflismarkedet siden etablering af AMV4 har ændret sig således, at det er nødvendigt at modtage større flisleverancer end tidligere antaget for, at det er økonomisk rentabelt. Det disponible flislager skal anvendes ifm. flisleverancer, hvor de primære flislagre er blevet fyldt op. Det forventes således ikke, at lageret skal være i drift hele tiden. De nuværende automatiske, faste lagre vil blive benyttet til langt størstedelen af den modtagne flis og det nye manuelle, disponible lager vil kun blive benyttet til en mindre andel af flisen. Det forventes, at der vil være et flow på ca. 150.000 tons træflis gennem det disponible flislager årligt. Det fremtidige samlede brændselsforbrug for Amagerværkets AMV4 forventes at udgøre ca. 1.250.000 tons træflis årligt.

HOFOR har i en længere periode arbejdet med at analysere, hvilken løsning, der vil være den bedste for det disponible flislager, og har i den sammenhæng undersøgt flere forskellige alternativer, herunder et lukket, fuldautomatisk lager tilsvarende de eksisterende træflislagre, et manuelt lukket lager og et manuelt åbent lager. På baggrund af dette arbejde er det fundet, at et manuelt, åbent flislager er den samlede bedste løsning, ud fra en kombination af parametrene økonomi, drift, arbejdsmiljø, miljø og brandsikkerhed.

Projektet er ved udarbejdelse af denne beskrivelse i afslutningen af designfasen. I den efterfølgende projekteringsfase kan der være detaljer der ændrer sig. HOFOR er opmærksom på, at der ville skulle ansøges om vilkårsændring eller tillæg til godkendelsen såfremt projektet ændrer sig i en sådan grad, at forureningen fra projektet øges eller vilkår ikke er svarende til det, der ønskes etableret.

Hovedparten af den miljøtekniske beskrivelse er afsnit fra den fremsendte projektbeskrivelse (udarbejdet af MOE) samt fra ansøgningen (udarbejdet af HOFOR), samt supplerende oplysninger der er indkommet i løbet af behandlingen af ansøgningen. /1/

Beliggenhed

Amagerværket er placeret på den østligste del af Kraftværkshalvøen, som er en halvø i Københavns Østhavn. Amagerværkets arealer er udlagt til T2 Tekniske anlæg i Københavns Kommunes Kommuneplan (KP19). De umiddelbart tilgrænsende områder anvendes ligeledes til tekniske formål. Amagerværkets naboer er mod vest Amager Ressource Center (ARC), mod syd Prøvestenen og mod nord Refshaleøen. Bilag 1 viser værkets placering.

Amagerværket er omfattet af lokalplan nr. 464 "Kraftværkshalvøen" inkl. tillæg 1 hertil. /4/
Heri fastlægges områdets anvendelse til tekniske anlæg af offentlig/almen karakter.

Nærmeste Natura 2000 områder er "Saltholm og omliggende hav", der er beliggende længere end 5 km fra Amagerværket samt "Vestamager og havet syd for" beliggende godt 7 km fra Amagerværket. Områderne er både habitatområde og fuglebeskyttelsesområde.

Virksomheden er beliggende i et område uden drikkevandsinteresser.

Trafik

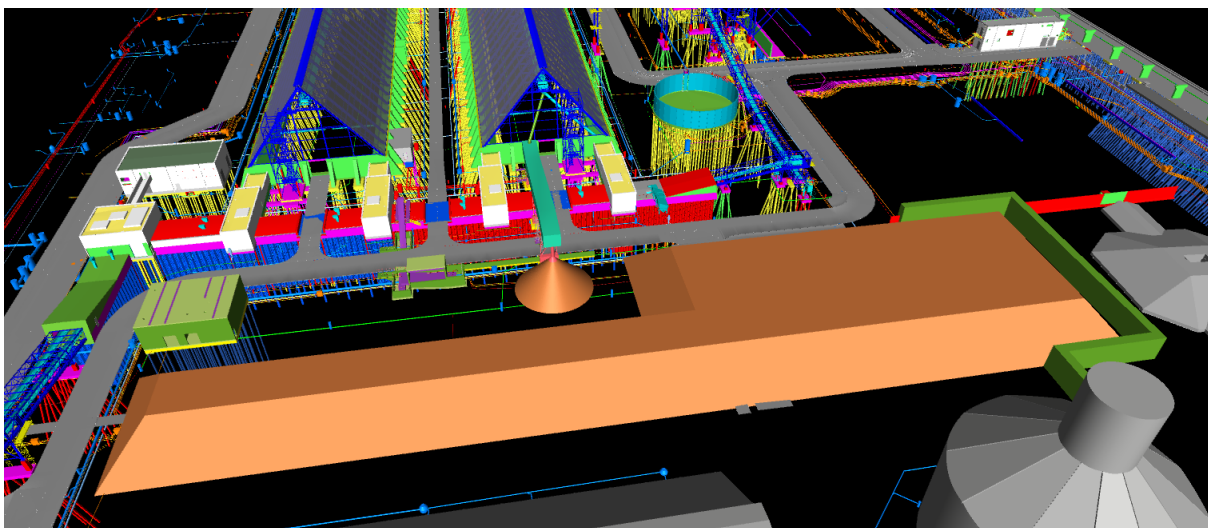
Størstedelen af træflisen ankommer med skib. Det disponible flislager etableres for at kunne modtage større mængder træflis ad gangen. Mængden af træflis, der modtages på værket årligt, vil være uændret, og der vil ikke forekomme øget skibstrafik som følge af etablering af det disponible flislager, da lageret vil muliggøre losning fra større skibe.

Der foregår som udgangspunkt ikke til- og frakørsel ifm. drift af lageret.

Der vil foregå intern kørsel på lageret med to læsemaskiner, som en del af driften af lageret. Kørsel med læsemaskinerne kan foregå overalt inden for det angivne lagerområde (Bilag 2). Der er i støjberegningerne taget højde for kørsel med læsemaskiner på alle tider af døgnet.

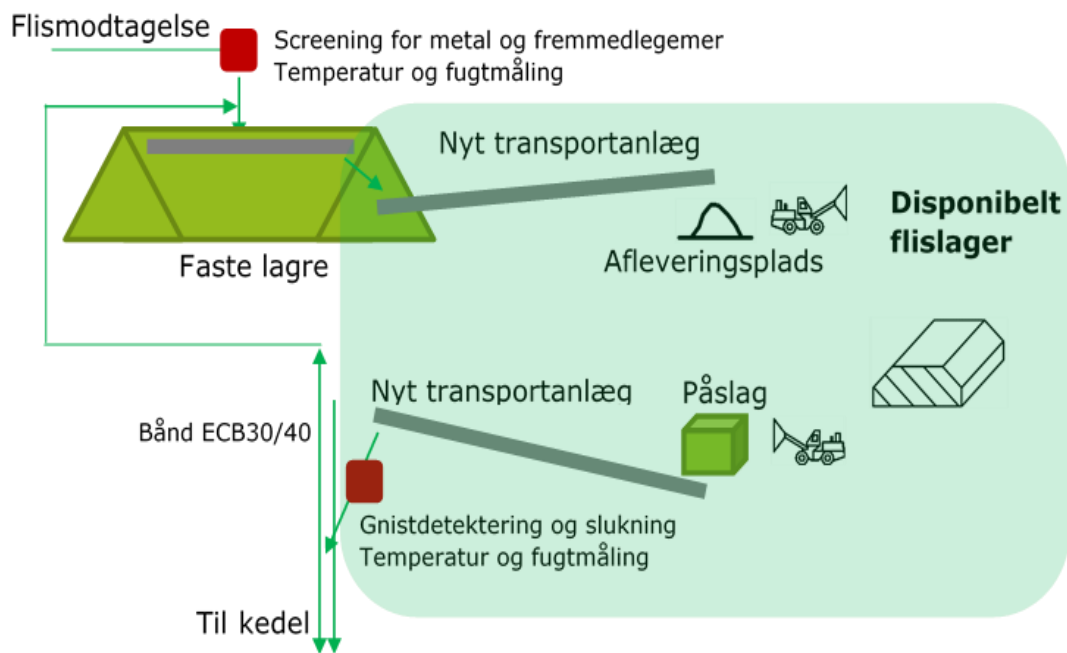
Drift og indretning

Det disponible flislager vil blive placeret mellem de nuværende faste flislagre og Amagerværkets træpilleoplag. På området har senest været skurby og oplag af komponenter relateret til etableringen af BIO4 projektet (AMV4). Placering fremgår af oversigtskort, bilag 1. Flislageret layout fremgår af figur 1.



Figur 1: Layout overblik

Træflis kommer til det disponible lagerområde ved udtag fra det eksisterende transportanlæg i toppen af det sydlige faste flislager (se Figur 2).

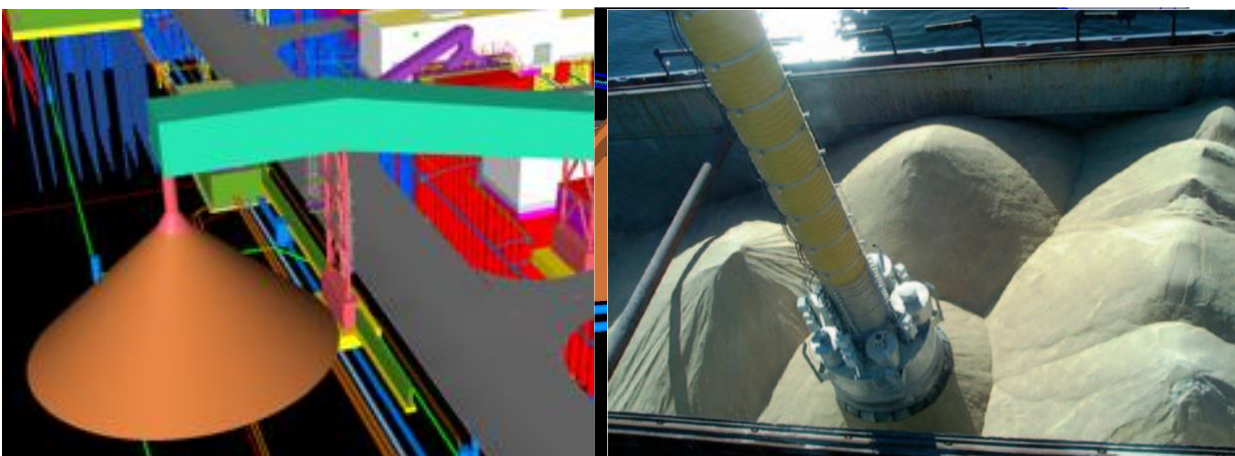


Figur 2: Basis flowdiagram

Træflis ankommer som udgangspunkt til Amagerværket med skib. Alt træflis, der kommer udefra, screenes for metal og fremmedlegemer. Flisens temperatur og fugtindhold måles i det eksisterende anlæg, inden det lægges på lager. I særlige tilfælde, såsom ved mekaniske nedbrud eller ved revisioner, kan træflis fra de faste lagre også tilføres det disponible lager.

Flis udtages fra det eksisterende fordeler transportbånd i toppen af det sydlige faste lager, og føres til et nyt transportbånd, der leder flisen til en afleveringsplads på det disponible flislager område. Flis kan også føres fra de faste lagre til det disponible lager, hvilket kan være relevant i forbindelse med revisioner eller tekniske nedbrud.

Flisen stakkes op på afleveringspladsen via en højdejusterbar trag, der fanger støv frigivet under flisens fald. Ved tragten etableres desuden et vandspray system, der binder støvet i flisen (se **Error! Reference source not found.**).



Figur 3: Træflis transporteres til afleveringspladsen via højdejusterbar lossetragt (eksempel vist til højre)

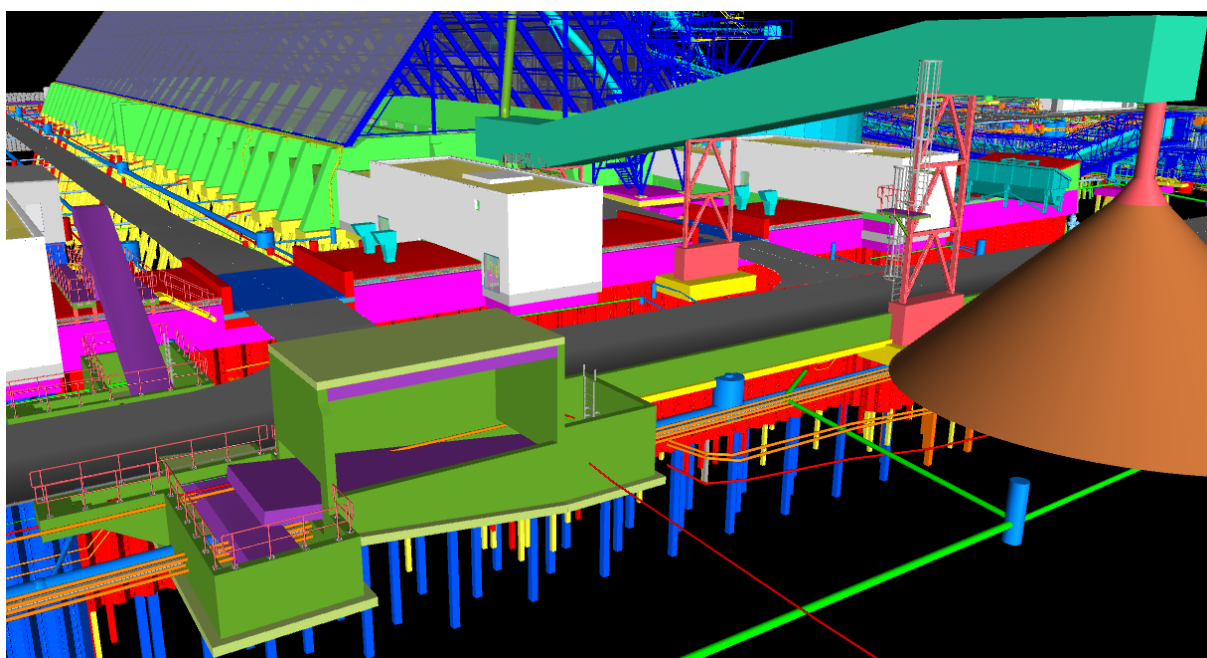
Fra afleveringspladsen lægges flisen manuelt ud på lagerområdet i én eller flere miler med læsemaskiner.

Benyttes hele det disponible lagerområde, vil der kunne ligge op til ca. 15.000 tons træflis, svarende til ca. 45.000 m³. Hele projektområdet er ca. 50 x 200 m, hvoraf afleveringsplads mod syd udgør ca. 50 x 30 m og området, hvor træflisen kan opbevares, er ca. 50 m x 170 m. Træflisen kan stakkes op til ca. 9 meters højde med læsemaskiner.

Områdets nordlige del vil primært blive benyttet, da det giver de korteste køreafstande. Mængden af træflis på området vil variere. Træflisen udlægges i én stor eller flere mindre miler efter behov. Liggetiden for træflis på lagerområdet vil variere fra få dage op til ét år afhængig af bl.a. flisleverancer, driften på kedlen og ledig kapacitet på de eksisterende lagre. Lageret vil blive drevet ud fra "first-in, first-out" princippet, således at liggetiden minimeres.

Træflisen udtages fra lagerområdet ligeledes med læsemaskiner og føres til et påslag. Herfra føres træflisen via et nyt transportanlæg under vejen og tilføres det eksisterende transportsystem. Herfra kan træflisen enten ledes til dagsiloer eller afbrænding i AMV4 eller til de eksisterende faste lagre.

Funktionen af påslaget er at dosere en stabil træflis-mængde videre i systemet samt at give mulighed for tidsmæssigt at mindske / fjerne afhængigheden mellem, hvornår læsemaskiner kører og hvornår træflis føres videre i systemet. Påslaget vil have en kapacitet på ca. 50 m³ og baseres på et langsomtgående udtrækssystem, som fører flisen videre til det eksisterende system.



Figur 4: Skitse af påslag og transportsystem for genindføding af flis fra disponibelt flislager.

Luftforurening

Emissioner fra diffuse kilder omfatter støvemissioner fra håndtering og oplagring af træflisen ifm. drift af det disponible flislager. Amagerværket har haft stor fokus på minimering af støvemissionerne og har bl.a. været i dialog med VEKS i Køge, som driver et åbent, manuelt flisoplag, for at drage nytte af deres erfaringer, samt med Simon Skov, som er forsker og rådgiver i håndtering og lagring af træflis. Disse

erfaringer viser, at støvemissioner fra drift af det disponible flislager opstår, når træflisen er i bevægelse og flyttes fra A til B. Når træflisen ligger stille, vurderes der ikke at være problemer med støvemissioner fra lageret. Der er i projektet derfor fokuseret på at minimere støvemissionerne ifm. tilførsel af træflis til lageret og ifm. tømning af lageret.

På baggrund af erfaringerne fra VEKS og Simon Skov samt på baggrund af BREF-dokumentet for emissioner fra oplagring med tilhørende BAT-tjekliste, er følgende støvreducerende begrænsninger implementeret i projektet:

- Optimering af kanalsystemer og omkast så træflis lægges skånsomt ned på transportanlæg, og der benyttes afdækninger og lukkede systemer, hvilket minimerer støvemission til omgivelser.
- Føring af træflis i lukket system til afleveringsplads via højdejusterbar tragt, hvorved træflis ikke er i åbent, frit fald og ikke udsættes for vindpåvirkning i faldet.
- Støvbinding af træflis med vand ved højdejusterbar tragt for minimering af støvemission ved afleveringsplads og ved efterfølgende udlægning af træflis i miler på lagerområde med læsemaskiner.
- Tilførsel af træflis med læsemaskiner til påslag, der er lukket på 3 sider og med tag, hvilket minimerer vindpåvirkning og støvemission. Tilføjelse af vandtåge system ved påslag for støvbinding af træflis ifm. aflæsning.
- Etablering af halvåben vindafskærmning for at skærme flisoplagsområde mod syd, hvor der ikke er bygninger, der kan give læ.

Derudover vil der i driftsfasen være fokus på minimering af støvemissioner ved oplæring af mandskab i hensigtsmæssig kørsel og brug af læsemaskiner. Der udarbejdes en instruktion for dette.

Spildevand, jord, grundvand og overfladevand

Spildevand fra projektet består udelukkende af overfladevand fra lagerområdet og fra køreveje. Som det har været tilfældet ifm. afledning af overfladevand fra AMV4 skelnes der mellem overfladevand, der har været i berøring med træflis (træflis på lageret), og overfladevand der ikke har været i berøring med træflis (ikke træflis på lageret):

Træflis på lageret:

Vand fra lager og køreveje ledes via nyetablerede sandfang til Amagerværkets eksisterende overfladevandsbassin, der er etableret ifm. AMV4. Herfra anvendes det enten internt i kraftværksprocessen til opfugtning af flis, eller ledes til spildevandskloak med afledning til Renseanlæg Lynetten. Ifm. etableringen af det disponible flislager opgraderes kapaciteten for den eksisterende pumpestation (PS-R20) fra 10 l/s til 20 l/s.

Ikke træflis på lageret:

Vandet fra lager og køreveje ledes via nyetablerede sandfang til Amagerværkets eksisterende kloaksystem for regnvand, RSB30, og udledes til Københavns Havn fra udløb U33 via eksisterende renseforanstaltninger i form af sandfang og olieudskiller (lameludskiller 20/35/400 l/s). Vand fra en del af området ledes i forvejen til recipient i overensstemmelse med udledningstilladelse for AMV4 fra 2018. /13/

Afledning af overfladevandet til henholdsvis overfladevandsbassin eller recipient styres fra Amagerværkets kontrolrum ved hjælp af en ventilbrønd. Hvis vandet skal ledes til overfladevandsbassin, vil vandet først blive ledt til en pumpebrønd, hvorfra det pumpes op i overfladevandsbassinet. Skal vandet ledes til recipient, vil der blive åbnet for en ledning, som via gravitation leder vandet til det

eksisterende afvandingsystem. Systemet er tilsvarende til det eksisterende på nødfliis/stammeoplagsområdet.

Overfladevand fra området afledes via render, der ledes til vejbrønde i begge ender af lageret. Der etableres Ø600 sandfang i tilknytning til vejbrøndene. Der etableres kuvertfald mod midten af lagerområdet med mulighed for opstuvning/forsinkelse af ca. 1.000 m³ regnvand på området. Ved store regnskyl forsinkes regnvandet på flislagerets område inden det pumpes til det eksisterende overfladevandsbassin, så overløb af overfladevandsbassinet undgås. Efterhånden som pumpestation PS-R20 får pumpet vand fra overfladevandsbassin til kloaksystem, vil opstuvet vand på flisområdet blive pumpet til overfladevandsbassinet. Området fra afleveringspladsen afvandes til Ø425 sandfangsbrønde, placeret så der er kuvertfald væk fra afleveringsstedet.

Vandmængder:

Arealet på 10.000 m² antages at generere et vand flow på 156 l/s ved en 10-årshændelse, idet der regnes med en vandmængde på 156 l/s per reduceret hektar. For området antages en årsnedbør på 750 mm, hvilket resulterer i en samlet vandmængde fra flislageret på 7.500 m³/år og ca. 20,5 m³/døgn.

Som beskrevet vil afledning enten ske til recipient eller kloak, afhængigt af om der ligger træflis på lageret. Det er således ikke muligt at vurdere fordelingen af vand til hhv. kloak eller recipient.

Ovenstående vandmængder er "worst case" ift. afledning til overfladevandsbassin og evt. kloak, da træflisen vil kunne opsuge en mængde af nedbøren, som efterfølgende enten vil fordampe eller indfyres med træflisen.

Afledning af vand fra det disponible flislager er dimensioneret til en 10-års regnhændelse. Ved store regnskyl vil regnvand blive forsinket på flislagerområdet, så overløb af overfladevandsbassin undgås. Overskrides 10-årshændelsen vil overfladevandsbassin og flislagerområde kunne løbe over, så der kommer vand på terræn i omkringliggende områder, og i sidste ende kan der komme vand fra overfladevandsbassin til recipient ved disse regnhændelser.

Indholdsstoffer i vandet:

Ved afledning til recipient er der udelukkende tale om rent overfladevand fra befæstede arealer, som ikke indeholder næringsstoffer. Ved afledning til overfladevandsbassin er der tale om overfladevand, der har været i berøring med træflis. Der er blevet taget to prøver af vandet fra overfladevandsbassinet. Resultaterne af stikprøverne viser, at vandet fra overfladevandsbassinet er meget rent og ligger under kravene i den eksisterende tilslutningstilladelse for Amagerværket. /10/

Sikring af jord og grundvand:

Det disponible flislager vil blive etableret med en tæt belægning og en underliggende tæt membran, som sikrer imod udsivning af vand. Der vil desuden blive foretaget en daglig rundring blandt andet med det formål at tjekke om der er behov for rengøring af arealer. Rengøring vil blive gjort med en fejmaskine.

Støjforhold

Alle aktiviteter forbundet med det disponible flislager foregår udendørs. Støjkloder fra det disponible flislager består af følgende:

- 2 stk. læssemaskiner, der kommer til at drifte lageret og køre rundt på hele arealet.
- 1 nyt transportbånd i tilknytning til eksisterende transportbånd. Det nye transportbånd vil være tilsvarende de eksisterende for AMV4.
- Langsomtgående udtrækssystem ifm. påslaget.

Følgende støjdæmpende foranstaltninger er etableret ifm. drift af lageret:

Ifm. udbud af det disponible flislager vil der blive stillet krav om, at læsemaskiner højst må have en kildestyrke på 106 dB (mod 108 dB, som er oplyst af leverandøren).

Der vil blive udarbejdet en driftsinstruks vedr. anvendelse af læsemaskinerne, som bl.a. vil beskrive hensigtsmæssige kørselsmønstre og -måder, der vil være med til at mindske støjemissionen.

COWI har udarbejdet støjrapport som "Miljømåling - ekstern støj" efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj for Amagerværkets aktiviteter, inkl. det disponible flislager.

Rapporten viser, at Amagerværket kan overholde støjkrav i alle referencepunkter på alle tider af døgnet. Der er for natperioden (kl. 22-07) regnet på tre mulige driftsscenerier, der alle overholder Amagerværkets støjkrav i omgivelserne. Udover basisdrift på Amagerværket, bestående af AMV1 og AMV4 i fuld drift samt ét pilleskib og to flisskibe liggende langs sydkajen, består de tre scenarier af følgende aktiviteter:

Scenarie 1: Drift af det disponible flislager samt losning med pillekran (Kran 10)

Scenarie 2: Drift af det disponible flislager samt losning med to fliskraner (Kran 20 og 30)

Scenarie 3: Losning med pillekran (Kran 10) samt fliskran (Kran 20)

Da natperioden har de strengeste krav ift. støj, er støjemissioner om natten i de tre scenarier gengivet i Tabel.

Tabel 1: Støjemissioner på Amagerværket om natten i de tre driftsscenerier.

Referencepunkter	Krav (nat)	Disponibelt flislager og pillekran	Flislager og to fliskraner	Pillekran og én fliskran
P01 Toldbodgade 36	40	30,7	30,7	30,0
P02a Margretheholmen stuen	40	31,5	31,4	31,4
P02b Margretheholmen 5. sal	40	37,6	37,6	37,4
P03 haveforeningen Strandlyst	40	39,5	38,9	39,7
P04 Skel mod nord	70	56,2	56,2	56,2
P05 Lystbådehavnen	45	44,4	44,5	43,6
P06 Haveforeningen Prøvestenen	40	40,0	39,5	39,9
P07 Gl. B&W terræn	70	43,4	43,6	42,9
P08 Område O1, v. for lystbådehavn	40	39,8	39,8	39,1

Konklusionen i støjrapporten er følgende;

"Der er foretaget støjregninger for Amagerværket for en fremtidig situation med drift af Blok 1 (AMV1) og BIO 4 (AMV4) samt et nyt disponibelt flislager.

Desuden er der foretaget beregninger for tre forskellige driftsscenerier med losning af træpiller og træflis fra skibe i natperioden mellem kl. 22 - 07.

Støjregningerne er baseret på det nuværende kendskab til støjklenderne på AMV samt forudsætninger om de fremtidige støjklender hørende til det disponible flislager.

Beregningerne viser at drift af alle støjklender i dag- og aftenperioden overholder de opstillede støjkrav i kontrolpunkterne.

For natperioden vil drift med alle støjklender medføre støjniveauer højere end støjgrænserne i nogle af kontrolpunkterne, hvorfor der er foretaget beregninger for tre forskellige driftsscenerier for natperioden. De tre scenarier viser alle, at støjkrav i kontrolpunkterne kan forventes at være overholdt."

Forudsætning for ovenstående konklusion er, at Amagerværket sikrer, at der om natten højst køres med ét af de tre driftsscenerier. Dette sikres ved, at der normalt ikke vil være drift af losseaktiviteter og af det disponible flislager om natten. Er der behov for drift om natten, er der tale om en aktiv ledelsesbeslutning. Amagerværket kan dokumentere overholdelse af driftsscenerierne via hovedstyresystemet T3000.

Det disponible flislager er som udgangspunkt ikke bemanded om natten, og det samme gør sig gældende for øvrige losseaktiviteter på Amagerværket. Der er dog behov for, at det disponible flislager kan være i drift hele døgnet alle dage, året rundt. Der er derfor taget højde for denne drift ved indretningen af lageret, valg af udstyr samt samdrift med resten af Amagerværket.

Affald

Der kommer som udgangspunkt ikke affald fra drift af lageret. Alt træflis screenes via de eksisterende systemer ifm. losning af skibet, og eventuelt frasorteret affald er dermed allerede frasorteret inden det kommer til lageret.

Driftsforstyrrelser og uheld

HOFOR har i tabel 2 beskrevet mulige driftsforstyrrelser og uheld samt foranstaltninger for at imødegå og begrænse disse.

Tabel 1: Mulige driftsforstyrrelser og uheld ifm. det disponible flislager.

Mulige driftsforstyrrelser og uheld	Særlige emissioner fra mulige driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at begrænse virkningerne af driftsforstyrrelser og uheld
Selvantændelse i flisstak.	Røg til omgivelserne.	Kontinuerlig infrarød overvågning af temperatur, tilsvarende overvågning på de eksisterende lagre. Desuden daglige runderinger.	Ved forhøjet temperatur eller pludselige temperaturændringer sendes en alarm i SRO-kontrolanlægget, der overvåges af driften i Amagerværkets døgnbemandede kontrolrum, hvorefter der foretages en handling i overensstemmelse med Amagerværkets Beredskabsplan. I tilfælde af brand vil nødpladsen til flis etableret ifm. de lukkede træflislagre blive taget i brug.

Mulige driftsforstyrrelser og uheld	Særlige emissioner fra mulige driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at begrænse virkningerne af driftsforstyrrelser og uheld
Transportbånd eller "walking floors" kan gå i stykker og medføre at lageret ikke kan driftes.	Medfører ikke særlige emissioner.	-	-
Læk på læsemaskiners hydraulikslanger eller dieseltank.	Olie kan udledes til omgivende miljø.	Løbende vedligehold af læsemaskiner.	Amagerværkets almindelige praksis i disse tilfælde er, at maskinen standses og der strøs med kattegrus, som fejes op og bortskaffes som olieholdigt affald. Ved drift af lageret ledes alt overfladevand til eksisterende overfladevandsbassin (tidligere benævnt perkolatbassin) via sandfang og olieudskiller, hvor et eventuelt oliespild også vil kunne opsamles. Lageret og tilknyttede kørselsveje er desuden etableret med betonbelægning med en impermeabel membran under.
Spild af diesel ifm. tankning af læsemaskiner.	Diesel kan udledes til omgivende miljø.	Tankning foregår under opsyn på Amagerværkets eksisterende tankplads.	Tankning foregår på Amagerværkets tankplads, der er etableret til det formål. Der er således tæt belægning på tankpladsen og overfladevand og evt. spild afledes via sandfang og olieudskiller til spildevandskloak.

Mulige driftsforstyrrelser og uheld	Særlige emissioner fra mulige driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld	Foranstaltninger for at begrænse virkningerne af driftsforstyrrelser og uheld
<p>Overfladevand fra lageret ledes til eksisterende overfladevandsbassin. Der kan forekomme overløb fra overfladevandsbassinet ved kraftige regnskyl.</p>	<p>Vand fra overfladevandsbassin til omgivelser og recipient.</p>	<p>Afledning af vand fra det disponible flislager er dimensioneret til en 10 års regnhændelse. Ved store regnskyl vil regnvand blive forsinket på flislagerområdet, så overløb af overfladevandsbassin undgås. Overskrides 10-årshændelsen vil overfladevandsbassin og flislagerområde kunne løbe over, så der kommer vand på terræn i omkringliggende områder, og i sidste ende kan der komme vand fra overfladevandsbassin til recipient ved disse kraftige regnhændelser.</p>	<p>-</p>

Amagerværket har ved ansøgningstidspunktet oplag af både heavy fuel olie og af letolie. Oplaget af heavy fuel olie ophører i forbindelse med nedlukning af AMV3, som er taget ud af drift d. 31. marts 2020. Amagerværket er omfattet af risikobekendtgørelsen indtil tank 3 med heavy fuel olie er tømt, rensat og afmeldt. Oplag af mineralolieprodukter (letolie til AMV1 og AMV4 samt olie til diverse forbrug) udgør samlet under 2.500 tons og er dermed under tærskelværdien for at være omfattet af risikobekendtgørelsen.

Projektet for etablering af et disponibelt flislager medfører i sig selv og sammen med Amagerværkets øvrige aktiviteter ikke, at disse forhold ændrer sig.

Miljøteknisk vurdering

Begrundelse for afgørelse

Amagerværket er allerede i dag omfattet af listepunkt 1.1b på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen. /6/ Det disponible flislager er en udvidelse af virksomhedens aktiviteter og kræver derfor miljøgodkendelse.

Planforhold og beliggenhed

Virksomheder og Byliv vurderer, at det ansøgte er i overensstemmelse med planforholdene for Kraftværkshalvøen.

Virksomheder og Byliv vurderer, at driften af det disponible flislager ikke vil påvirke de omkringliggende Natura 2000-områder:

Samlet set er det vurderet, at der ikke vil kunne være en væsentlig negativ virkning som følge af udledning af overfladevand fra AMV4, der kan medføre skade på naturtyper og arter, herunder fugle på udpegningsgrundlaget for de to berørte Natura 2000-områder.

Udledning af overfladevand fra AMV4 forventes således ikke at kunne influere på muligheden for opnåelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne.

Det forventes derfor heller ikke, at den mindre ekstra mængde overfladevand, som vil blive udledt som følge af dette projekt, vil have en væsentlig negativ virkning på Natura 2000-områder.

Vand og VVM har vurderet, at det disponible flislager ikke er VVM-pligtigt i afgørelse af 8. juni 2020. /3/

Virksomheder og Byliv vurderer, at det disponible flislager ikke vil ændre på trafikforholdene, da der ikke vil blive modtaget mere træflis pr. år til værket end der gør i dag.

Generelt

Vilkår 1

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 32 /6/, skal myndigheden fastsætte en frist for udnyttelse af miljøgodkendelsen. Jf. bekendtgørelsens § 32 stk. 2 kan der fastsættes en frist på fem år, når der gives godkendelse til udvidelse af en virksomheds aktiviteter.

Vilkår 2 og 3

Virksomheder og Byliv stiller krav om, at miljøgodkendelsen skal være tilgængelig for driftspersonale, samt at medarbejdere skal være bekendt med de vilkår, der vedrører deres arbejdsfunktioner. Dette er for at sikre, at krav i vilkår indarbejdes i virksomhedens arbejdsrutiner.

Vilkår 4

Virksomheder og Byliv stiller krav om, at vi straks skal underrettes, såfremt vilkårene i godkendelsen ikke overholdes. Samt, at såfremt den manglende overholdelse medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljø negativt, så skal driften af anlægget eller relevante dele heraf indstilles indtil vilkårene igen kan overholdes.

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 1 nr. 6, at dette vilkår skal stilles for bilag 1 virksomheder. /6/

Vilkåret stilles for at sikre, at der ved afvigelse af vilkår ikke forekommer fare for menneskers sundhed eller betydeligt negativ miljøpåvirkning.

Vilkår 5

Der stilles vilkår om, at flislageret kun må anvendes til opbevaring og håndtering af træflis for at tydeliggøre, hvad anlægget kan anvendes til og dermed, at det ikke kan anvendes til opbevaring af andre råvarer e.l.

Indretning og drift

Der stilles en række vilkår som er bestemmende for hvordan og hvornår der må være drift på det disponible flislager, samt en række vilkår om hvordan anlægget skal indrettes. Vilkårene er stillet for at sikre, at værkets eksisterende støjvilkår kan overholdes, samt for at sikre, at støvemissioner fra anlægget minimeres mest muligt.

Vilkår 6

Der stilles krav om, at anlægget kun må betjenes af personer, der har kendskab til anlægget, samt at der skal udarbejdes driftsinstrukser vedrørende kørsel og brug af læssemaskiner, rengøring af lager og kørselsveje samt styring af skifte mellem afledning til spildevandskloak og udledning til recipient. Dette er for sikre, at anlægget driftes, således, at vilkårene i godkendelsen overholdes, støvemissioner minimeres og at der er en klar proces ved skifte mellem afledning til spildevandskloak og udledning til recipient.

Vilkår 7

Der stilles vilkår om en række driftsbegrænsninger for at sikre, at værkets eksisterende støjvilkår kan overholdes.

Vilkår 8-12

Vilkårene er stillet for at sikre, at støvemissioner minimeres mest muligt.

Støjforhold

Der er stillet støjvilkår for hele Amagerværket i "Revurdering af miljøgodkendelse til Amagerværkets Fællesanlæg" af 23. december 2008 (vilkår 15) /11/. I forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse til det disponible flislager er der udarbejdet en støjrapport "Miljømåling – ekstern støj". Rapporten viser, at Amagerværket vil kunne overholde deres gældende støjvilkår ved opstilling af enkelte driftsbegrænsninger, primært i natperioden. Der er derfor stillet vilkår om driftsbegrænsninger for det disponible flislager for at sikre at værket kan overholde gældende støjvilkår.

Affald

Tillægget omhandler udelukkende omlastning og oplagring af træflis og der forventes derfor ikke affald som følge af aktiviteten.

Vilkår 13

Der vil kunne forekomme mindre spild af olie og kemikalier fra maskiner mv. på lageret og der er derfor stillet vilkår om, at spild straks skal opsamles og bortskaffes som farligt affald, for at sikre korrekt håndtering og bortskaffelse ved hændelser, hvor der sker spild.

Luftforurening

Virksomheder og Byliv vurderer, at der primært vil kunne forekomme støvemissioner, når træflisen håndteres. Der er opstillet en lang række driftsvilkår, som skal minimere støvemissioner fra håndtering af træflisen. Virksomheder og Byliv vurderer, at vilkårene er tilstrækkelige til at sikre, at anlægget indrettes og driftes miljømæssigt forsvarligt i forhold til minimering af støvgener.

Vilkår 14

Der stilles desuden vilkår om, at der efter behov, skal spredes vandtåge som støvafhjælpende foranstaltning, når der håndteres træflis på afleveringspladsen og påslaget. Dette vilkår stilles for at i særligt tørre perioder at have mulighed for et yderligere tiltag for at minimere støvemissioner.

Vilkår 15 og 16

Der stilles desuden et generelt vilkår om, at virksomheden ikke må give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. Dette er for at sikre, at tilsynsmyndigheden ud fra en konkret vurdering kan stille yderligere krav om støvafhjælpende foranstaltninger såfremt dette vurderes nødvendigt.

Virksomheder og Byliv vurderer, at aktiviteten under normale driftsforhold, ikke vil give anledning til lugtgener.

Jord, grundvand og overfladevand

Virksomheder og Byliv vurderer, at vilkår om tæt belægning samt opsamling af spild er tilstrækkeligt for at sikre jord, grundvand og overfladevand mod forurening fra aktiviteterne på flislageret.

Vilkår 17 og 18

Der stilles krav om, at flislageret skal indrettes med en tæt belægning. Med tæt belægning menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. Der er ligeledes stillet vilkår om, at belægningen skal være i god vedligeholdelsestilstand.

Vilkår 19

Der stilles krav om, at spild eller støv fra biomasse løbende skal opsamles fra kajarealer og veje omkring lageret samt at biomassen ikke må tilføres havnebassinet. Vilkåret sikrer, at biomassen ikke optræder på lokationer, hvor den er uønsket (havnebassin, ubefæstede arealer mv.).

Basistilstandsrapport

Der er udarbejdet to basistilstandsrapporter for Amagerværket, hhv. for AMV1 + AMV3 (COWI, december 2016) og for AMV4 (COWI, januar 2016). //18,19//

Det vurderes, at det disponible flislager ikke giver anledning til, at der skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport, da der hverken anvendes, fremstilles eller frigives relevante farlige stoffer ifm. projektet. Projektet omfatter udelukkende omlastning og lagring af træflis.

Der er udarbejdet en separat afgørelse om at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport, som meddeles samtidig med denne godkendelse.

Spildevand

Vilkår 20 og 23

Der er indsendt to stikprøver af overfladevand, der har været i kontakt med træflis. Resultaterne viser, at vandet ikke vil kunne overholde grænseværdier for udledning til recipient, det er særligt værdierne for suspenderede stoffer og zink der er for høje (se tabel 2). Der stilles derfor krav om, at overfladevand fra lageret skal ledes til spildevandskloak, når der opbevares flis på lageret. Prøverne viser, at grænseværdier for afledning til spildevandskloak kan overholdes.

Tabel 2 Analyseresultater af to stikprøver af overfladevand

Parameter (enhed)	Prøve 5/11/2018	Prøve 16/12/2018	Grænseværdier recipient /12/	Grænseværdier - spildevandskloak /10/
pH	7,8	6,9	6,5-9	6,5-9
Nitrit, NO ₂ (mg/l)	0,009	< 0,0010	-	-
Total phosphor, P (mg/l)	0,59	1,2	-	-
COD (mg/l)	32	220	-	600
Total kvælstof, N (mg/l)	1,2	2,0	-	-
Ledningsevne (mS/m)	110	84	-	-
Suspenderede stoffer (mg/l)	300	83	2	500
Arsen, As, (µg/l)	2,0	2,1	3	13
Bly, Pb, (µg/l)	0,69	0,43	1	100
Cadmium, Cd, (µg/l)	0,026	0,14	1	3
Chrom, Cr, (µg/l)	0,74	0,78	3	300
Kobber, Cu (µg/l)	3,6	2,4	5	100
Nikkel, Ni (µg/l)	2,3	0,95	3	250
Selen, Se (µg/l)	0,65	< 3	0,08+baggrund***	8
Zink, Zn (µg/l)	230	95	10	3.000
Kviksølv, Hg (µg/l)	< 0,001	0,02	0,1	3
Benzen (µg/l)	0,033	< 0,02	8***	80*
Toluen (µg/l)	0,67	< 0,02	7,4***	74**
Naphthalen (µg/l)	0,77	< 0,02	-	20*
Total kulbrinter, C6-C35 (µg/l)	440	560	-	20.000
Phenol (µg/l)		< 0,05	-	

* Svarende til 10 x EU miljøkvalitetskrav /20/. ** Svarende til 10 x nationalt miljøkvalitetskrav /20/. *** miljøkvalitetskrav /20/.

Prøverne viser, at vandet indeholder en del suspenderet stof og der stilles derfor krav om, at vandet skal ledes via sandfang via overfladevandsbassinet inden, det afledes til spildevandskloak. Alternativt kan vandet anvendes til f.eks. befugtning af træflis.

Drift og tømning af sandfang skal ske efter eksisterende vilkår 18 i tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4 /14/

Vilkår 21 og 22

Af hensyn til rensningsanlæggets kapacitet stilles der vilkår om, at overfladevand kan ledes til recipient, når anlægget ikke er i brug. Der stilles krav om, at overfladevandet skal ledes via sandfang og olieudskiller inden udledning til recipient, som en ekstra sikkerhed for, at der ikke er uønskede stoffer (f.eks. suspenderede stoffer) i vandet. Der stilles ligeledes vilkår om, at lageret skal rengøres inden overfladevandet kan ledes til recipient.

Vilkår 24

HOFOR har lavet beregninger for vandmængder ved en 10-års regnhændelse. På foranledning heraf planlægger HOFOR, at lagerområdet skal etableres med mulighed for opstuvning af ca. 1000 m³ for at sikre overfladevandsbassinet mod overløb. HOFOR har oplyst, at projektet fortsat er i designfasen. Der findes forskellige muligheder for at sikre mod overløb af regnvand ved en regnvandshændelse og Virksomheder og Byliv stiller derfor vilkår om, at afledning af vand fra lagerområdet skal dimensioneres til en 10-årshændelse ved etablering af mulighed for opstuvning af overfladevand på lagerområdet eller lignende foranstaltning. Det er desuden præciseret i vilkåret, at der skal anvendes en planlægningshorisont på 50 år svarende til en klimafaktor på 1,15 for at sikre, at der ikke er tvivl om beregningsgrundlaget.

Der vil fortsat være en risiko for overløb af overfladevandsbassinet ved regnhændelser større end en 10-års hændelse. Overløb fra overfladevandsbassinet vurderes at være af underordnet betydning, idet vandets berøring med træflisen vil være meget begrænset grundet vandets flow og mængde og det derfor primært vil være rent regnvand, der udledes. Overfladevandsbassinet er placeret ca. 150 meter fra kaj, så eventuelt overløb løber ikke direkte til recipient, men vil blive ledt med andet overfladevand via sandfang/olieudskiller samt over havnekant. De fremsendte stikprøver indikerer, at overfladevand der har været i kontakt med træflis vil have et lavt indhold af miljøfremmede stoffer (se tabel 2) og enkeltstående hændelser vurderes derfor også at være af underordnet betydning. Såfremt der sker en ændring i hændelsesfrekvensen, vil Virksomheder og Byliv vurdere om der er behov for at stille krav om yderligere foranstaltninger.

Vilkår 25

Der stilles krav om en årlig prøvetagning af vandet, der afledes til spildevandskloak fra overfladevandsbassinet for at sikre, at grænseværdier for afledning til spildevandskloak overholdes. Grænseværdierne fremgår af vilkår 24 i tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4. /14/ Der er i samme tilladelse stillet krav om prøvetagning fra overfladevandsbassinet (vilkår 26 i tillægget), når der ligger træflis på nødpladserne i mere end 3 dage. Med godkendelse af det disponible flislager vil der være en mere permanent opbevaring af træflis udendørs uden overdækning. Vilkår 26 i tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4 ophæves derfor ved meddelelse af denne godkendelse. /14/ Virksomheder og Byliv vurderer, at der skal tages en årlig prøve af vandet fra overfladevandsbassinet, samt at prøven skal tages mens der ligger flis på det disponible flislager. Formålet med prøvetagningen vil være både at sikre, at grænseværdierne overholdes, samt at karakterisere indholdet i spildevandet.

Vilkår 25 i tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4 stiller vilkår om processen for ophør med prøvetagning. /14/

Driftsforstyrrelser og uheld

Der er stillet vilkår om opsamling af spild. Se vilkår 14, i afsnit om Affald.

I Amagerværkets eksisterende godkendelse: "Revurdering af miljøgodkendelse til Amagerværkets Fællesanlæg" af 23. december 2008 er der stillet vilkår om driftsuheld (vilkår 89), som også vil være gældende for denne aktivitet. /11/

HOFOR har lavet en gennemgang af mulige driftsforstyrrelser og uheld (tabel 2). Mange af disse er relateret til brandsikkerhed, som håndteres via beredskabsplan.

Egenkontrol

Vilkår 26-28

Der stilles krav om, at virksomheden mindst 1 gang årligt skal gennemføre kontrol for revner, lunger og andre skader af den tætte belægning samt at utætheder skal udbedres hurtigst muligt. Kravet er med til at sikre, at risiko for nedsivning af overfladevand i jorden minimeres mest muligt.

Der stilles desuden krav om, at der skal forelægge dokumentation for at belægningen er kontrolleret og eventuelt udbedret. Ligesom der stilles krav om, at der skal foreligge dokumentation for eventuelle handlinger udført på baggrund af den daglige rundring af lageret.

Der stilles desuden krav om, at der skal foretages registrering af hvornår der ligger flis på lageret.

Bedste tilgængelige teknologi (BAT)

Amagerværket er omfattet af BAT konklusionen for store fyringsanlæg. BAT konklusionen forholder sig kun i mindre grad til oplag og håndtering af brændsler. /16/

BAT 1 punkt XIV: Der skal indgå en støvhåndteringsplan i miljøledelsessystemet. HOFOR udarbejder driftsinstruktioner til pålæsning, aflæsning, lagring og håndtering af brændsler mv. for at minimere emissioner af støv. Der udarbejdes specifikt for flislageret en driftsinstruktion for hensigtsmæssig kørsel og brug af læsemaskiner.

Der findes i stedet en tværgående BAT konklusion for emissioner for oplagring, som HOFOR har forholdt sig til. /17/

BAT referencedokumentet er en tværgående BREF, der omhandler emissioner fra oplag af store mængder stoffer og materialer for alle de aktiviteter, der er omfattet af IPPC-direktivets bilag 1. BREF-dokumentet omfatter derfor oplag, flytning og håndtering af væsker, flydende gasser og faste stoffer uanset branche eller industri.

BREF-dokumentet konkluderer, at det som udgangspunkt er BAT at opbevare faste oplag i lukkede lagre, men at oplag af materialer, der ikke er eller kun er moderat vindsensitive eller materialer, der kan befugtes, godt kan opbevares i åbne oplag.

Ud fra de indsendte oplysninger om erfaringer med håndtering og oplag af træflis, vurderer Virksomheder og Byliv, at træflis godt kan opbevares på et åbent oplag, idet træflis vurderes at være moderat vindsensitive. Jf. tabel 1 i BREF-dokumentet har HOFOR valgt at sikre oplaget ved at placere det, hvor der er bygninger, der bidrager til afskærmning, samt ved at etablere halvåben vindafskærmning mod syd.

HOFOR har desuden, jf. tabel 2 i BREF-dokumentet valgt at implementere diverse tiltag for at minimere støvemissioner under håndtering, som fx minimering af faldhøjde ved aflæsning, vindafskærmede transportbånd, daglig rundering til tjek af behov for opfejdning og mulighed for befugtning med vandtåge.

Virksomheder og Byliv har stillet vilkår, som sikrer, at de valgte tiltag til at efterleve BAT kravene implementeres og vurderer derfor, at det disponible flislager laver op til BAT.

Ophør

Der er stillet vilkår om ophør i eksisterende miljøgodkendelse for hele AMV4 fra 2016, som også vil være gældende for denne aktivitet. /12/

Høring

Afgørelsen har været sendt i høring hos virksomheden og der er på baggrund af virksomhedens høringssvar foretaget enkelte rettelser.

Vigtigste ændringer er: Vilkår om støj der ikke omhandler det disponible flislager behandles først i forbindelse med revurderingen. Vilkår om rundering og rengøring af pladsen præciseres så det fremgår, det kun er, når lageret er i brug.

Virksomheder og Byliv vurderer, at der ikke er øvrige parter der har en væsentlig individuel interesse i sagen og afgørelsen er derfor ikke sendt i høring til andre end virksomheden.

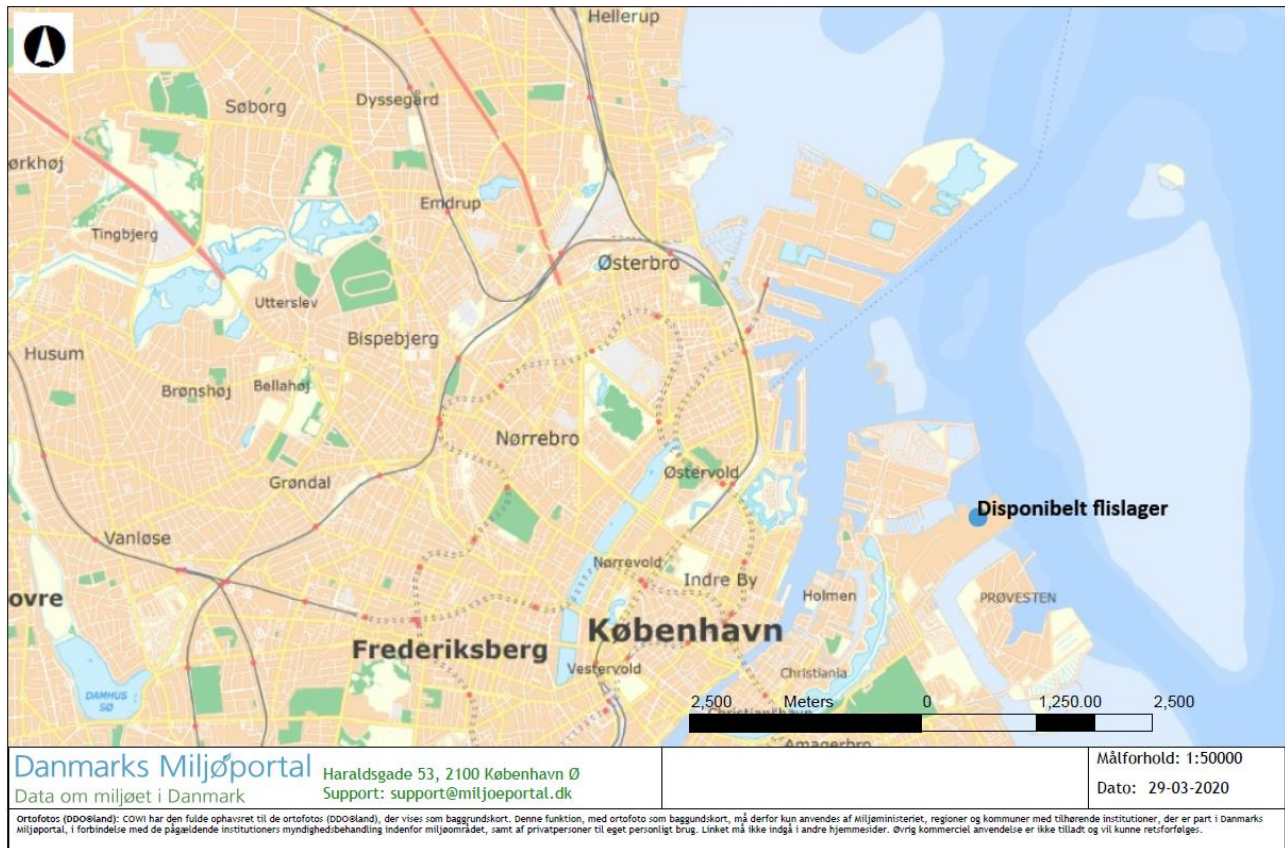
Samlet vurdering

Virksomheder og Byliv vurderer, at driften af det disponible driftslager kan ske miljømæssigt forsvarligt, når de stillede vilkår i denne afgørelse samt vilkår i eksisterende godkendelser og afgørelser iagttages og overholdes.

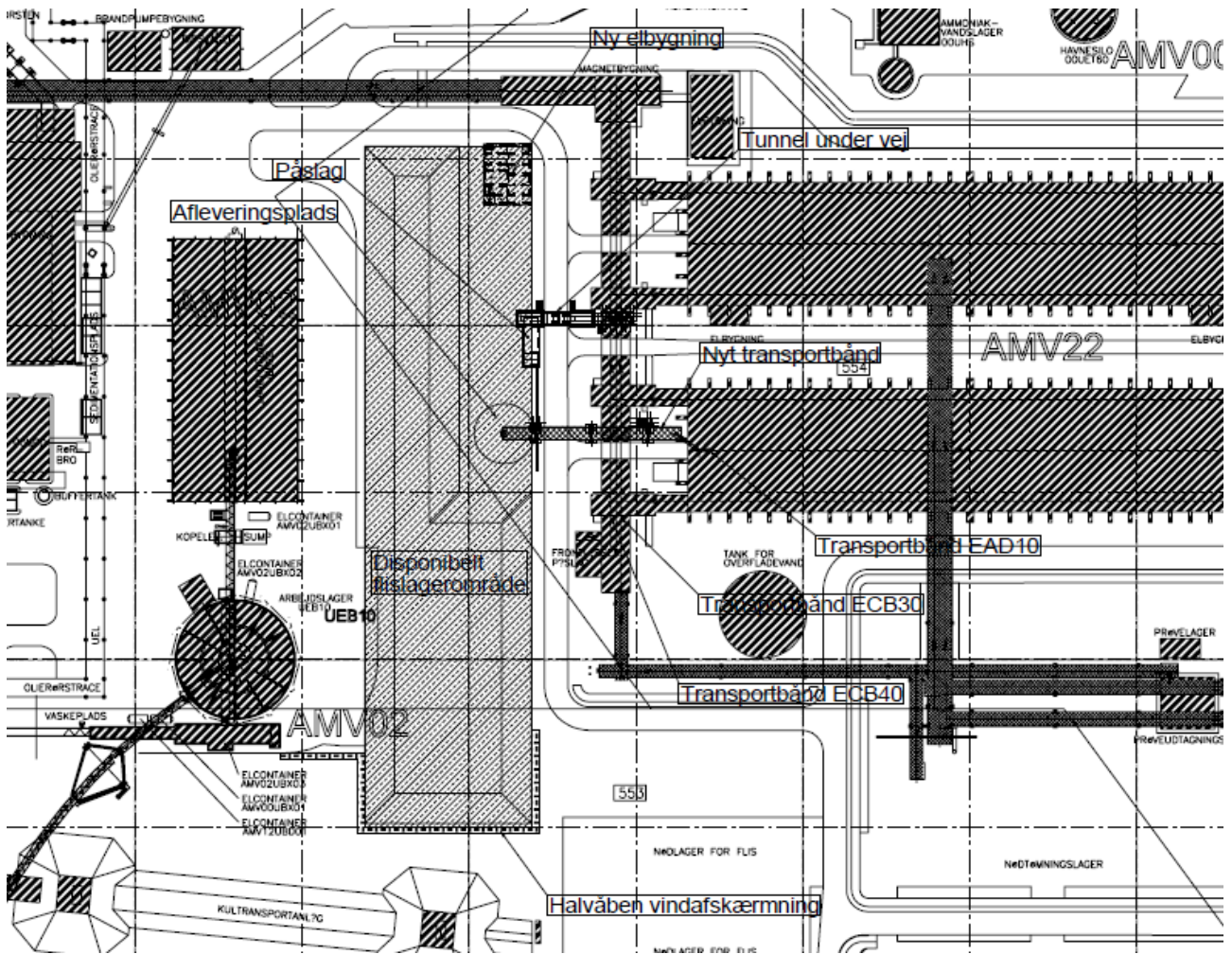
Referenceliste

1. Ansøgning af 21. april 2020 og supplerende oplysninger 13. maj, 22. juli, 17. september og 18. december 2020 og 12. februar og 18. februar 2021.
2. VVM-redegørelse AMV4, juli 2016
3. Afgørelse om at etablering og drift af disponibelt flislager på Amagerværket ikke er VVM-pligtigt af 8. juni 2020.
4. Kraftværkshalvøen, Lokalplan nr. 464 med tillæg nr. 1 af 14. februar 2012 og 29. juni 2016.
5. Miljøbeskyttelsesloven: Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse LBK nr. 1218 af 25/11/2019.
6. Godkendelsesbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 1534 af 09/12/2019.
7. Miljøvurderingsloven: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1225 af 25/10/2018.
8. Risikobekendtgørelsen: Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25/04/2016.
9. Habitatbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 1595 af 06/12/2018.
10. Tilslutningstilladelse for afledning af spildevand fra HOFOR Amagerværket af 27. januar 2014.
11. Revurdering af miljøgodkendelse til Amagerværkets Fællesanlæg af 23. december 2008.
12. Miljøgodkendelse og tilladelse til direkte udledning af spildevand til AMV4 med tilhørende anlæg af 4. august 2016.
13. Tillægsgodkendelse - tilladelse til udledning af overfladevand fra AMV4 af 21. februar 2018.
14. Tillæg til tilslutningstilladelse til kloak til AMV4 af 29. april 2020.
15. Luftvejledningen, 2001: <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>
16. BAT konklusion for store fyr: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2017:212:FULL&from=DA>
17. BAT konklusion for emissioner fra oplagring: https://mst.dk/media/94081/esb_bref_0706.pdf
18. Basistilstandsrapport, Amagerværket blok 1 og blok 3 (AMV1+AMV3) af 7. december 2016, COWI.
19. Basistilstandsrapport, Ny biomassefyret blok på Amagerværket (AMV4) af 27. januar 2016, COWI.
20. Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1625 af 19. december 2017, om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.
21. Høringssvar fra HOFOR af 4. marts 2021.

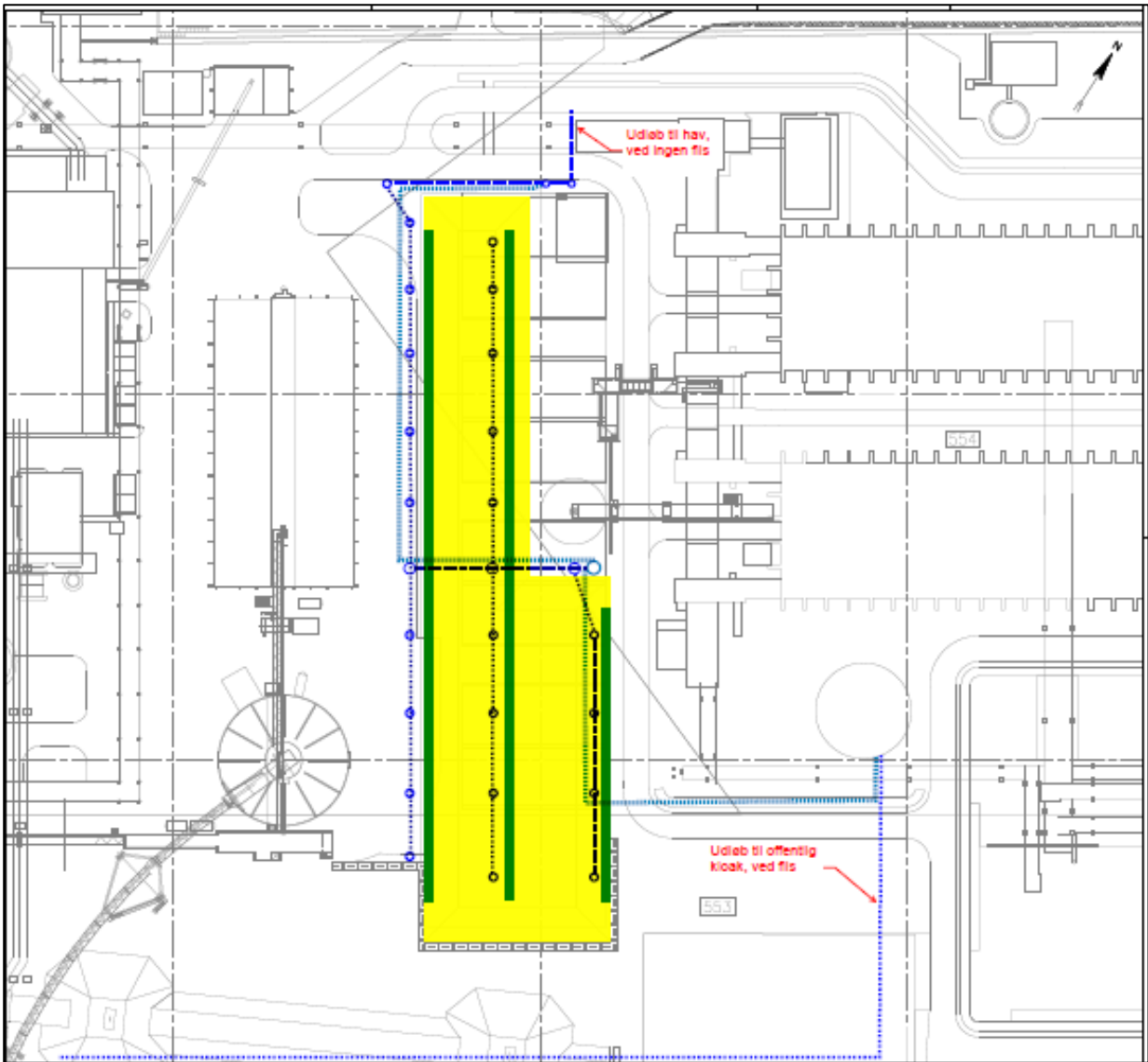
Bilag 1: Oversigtskort



Bilag 2: Situationsplan



Bilag 3: Kloakplan



Københavns Kommune

Område for Miljø og Byliv

Njalsgade 13

2300 København S

Tlf. 21 70 26 50

virkmiljoe@tmf.kk.dk

www.kk.dk