



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse til udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk

For:
Solar Park Kassø ApS



Miljøgodkendelse til udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk.

For: Solar Park Kassø ApS

Adresse: Kassøvej 23, 6230 Rødekro.
Matrikel nr.: 167b, Sdr. Ønlev, Hjordkær.
CVR-nummer: 41125411
P-nummer: 1028319289
Listepunkt nummer for virksomhedens hovedaktivitet:
4.1.b Kemisk industri, Fremstilling af organiske kemikalier, Fremstilling af iltholdige kulbrinter.
4.2.a Kemisk industri, Fremstilling af uorganiske kemikalier, Fremstilling af gasser.
D 201, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Virksomheder, der fremstiller eller har oplag af organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter.
J. nummer: 2024-18558

Godkendelsen omfatter:

Udledning af almindelig belastet tag- og overfladevand fra området med metanol PtX-anlæg via regnvandsbassin til Lundbæk.

Dato: 29. august 2024

Godkendt: Lene Stubgaard og Ann-Kathrine Aggerholm

Annonceres den 29. august 2024

Klagefristen udløber den 26. september 2024

Søgsmålsfristen udløber den 28. februar 2025

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	3
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	3
A	Generelle forhold	3
B	Indretning og drift	3
C	Luftforurening	3
D	Lugt	4
E	Spildevand, overfladevand mv.	4
F	Støj	7
G	Affald	7
H	Jord og grundvand	7
I	Til- og frakørsel	7
J	Indberetning/rapportering	7
K	Sikkerhedsstillelse	9
L	Driftsforstyrrelser og uheld	9
M	Risiko/forebyggelse af større uheld	9
N	Ophør	9
3.	Vurdering og bemærkninger	10
3.1	Begrundelse for afgørelse	10
3.2	Vurdering	11
A	Generelle forhold	11
B	Indretning og drift	11
C	Luftforurening	12
D	Lugt	12
E	Spildevand, overfladevand m.v.	12
F	Støj	23
G	Affald	23
H	Jord og grundvand	23
I	Til og frakørsel	23
J	Indberetning/rapportering	23
K	Sikkerhedsstillelse	25
L	Driftsforstyrrelser og uheld	25
M	Risiko/forebyggelse af større uheld	25
N	Ophør	25
O	Bedst tilgængelige teknik	25
3.3	Udtalelser/høringssvar	26
4.	Forholdet til loven	27
4.1	Lovgrundlag	27
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	29
4.3	Tilsyn med virksomheden	29

4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	29
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	31

Bilag

Bilag A.	Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse	
Bilag B.	Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000	
Bilag C.	Virksomhedens omgivelser (temakort)	
Bilag D.	Lovgrundlag – Referenceliste	
Bilag E.	Liste over sagens akter	
Bilag F.	Udtalelse fra Aabenraa Kommune	
Bilag G.	Oversigtstegning med angivelse af områder med almindelig belastet tag- og overfladevand.	

1. Indledning

Solar Park Kassø ApS fik 16. maj 2023 miljøgodkendelse til etablering af et PtX-anlæg til produktion af metanol på Kassøvej 23, 6230 Rødekro i Aabenraa Kommune. PtX-anlægget forventes idriftsat september 2024.

Metanolen vil blive produceret af brint og CO₂, hvor brinten produceres på anlægget ved elektrolyse af vand. CO₂ fanges på et biogasanlæg og tilkøres i tankbiler.

Virksomheden har søgt om tilladelse til udledning af almindelig belastet overfladevand fra anlæggets tage og arealer til vandløbet Lundbæk efter neddrøsing og rensning i et regnvandsbassin.

Ifølge spildevandsvejledningen er det bedst tilgængelig teknik (BAT) at indrette regnvandsbassiner som permanent våde regnvandsbassiner eller tilsvarende rensning. I projektet indgår etablering af vådt regnvandsbassin med forbassin, der vil fungere som sandfang. Der er med godkendelsen lagt vægt på, at det godkendte bassin indrettes og dimensioneres i overensstemmelse med ovennævnte retningslinjer, samt at bassinet vedligeholdes, så funktionen til stadighed opretholdes.

Projektet kan rummes inden for plangrundlaget for PtX-anlægget; kommuneplan-ramme 2.2.020.E samt lokalplan nr. 155.

Projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand er omfattet af bilag 2, punkt 13 a Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1) i miljøvurderingsloven.

Der er lavet en screening for miljøvurderingspligt af projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand. Miljøstyrelsen har den 29. august 2024 truffet afgørelse om, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering.

Da metanol PtX-anlægget er en bilag-1 aktivitet, er der den 4. maj 2023 er udarbejdet en basistilstandsrapport. Denne basistilstandsrapport omfatter direkte udledning af almindelig belastet overfladevand, da det var med i projektets opstart, men blev ændret til nedsivning i forbindelse med miljøgodkendelsen for metanol PtX-anlægget af 16. maj 2023.

Miljøteknisk ansøgning kan ses i bilag A.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og udledning af almindelig belastet overfladevand kan ske uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Håndtering og udledning af almindelig belastet overfladevand vurderes på den baggrund at kunne foregå uden væsentlig påvirkning af Lundbæk.

Det er ligeledes Miljøstyrelsens vurdering, at dette projekt med udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk ved sin art, størrelse og placering vil kunne ske uden væsentlige gener for omgivelserne / indvirkning på miljøet, når udledningen af almindelig belastet overfladevand sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår.

Godkendelsen gives på nærmere fastsatte vilkår, som fremgår af afsnit 2.
Begrundelser for vilkår fremgår af afsnit 3.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse, samt bilagene til afgørelsen godkender Miljøstyrelsen hermed udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk.

Det godkendte er en udvidelse af aktiviteterne på virksomheden. Vilkår i gældende miljøgodkendelse/afgørelse er også gældende for udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Afgørelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra afgørelsens dato.

Afgørelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag D.

Følgende anlæg indgår i denne miljøgodkendelse:

- Forbassin
- Regnvandsbassin
- Udløbsledning til Lundbæk med udledningspumpe samt prøveudtag (eksempelvis i pumpebrønd).
- Tilhørende kloaksystem til overfladevand på området med metanol PtX-anlæg herunder brønd inden forbassin med ethylenglykol-detektering.
- Jordvold til tilbageholdelse af overløb/opstuvning fra regnvandsbassin ved større regnhændelser.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.

B Indretning og drift

Ingen nye vilkår.

C Luftforurening

Ingen nye vilkår.

D **Lugt**

Ingen nye vilkår.

E **Spildevand, overfladevand mv.**

- E1 Almindelig belastet tag- og overfladevand fra områder, angivet på oversigts-tegning i bilag G, fra et befæstet areal på 2,65 ha med en afløbskoefficient på 1 ud af et samlet areal på 4,5 ha må ledes via regnvandsbassin til Lundbæk. Der må ikke ske andre aktiviteter på de angivne arealer end beskrevet i an-søgningen i bilag A.
- E2 Overfladevandet skal afledes til Lundbæk i et fast udledningspunkt X = 517605 Y = 6098288 Z = 35.1 (UTM 32). Endelige UTM koordinator skal indsendes til Miljøstyrelsen senest 1 måned efter etablering af regnvands-bassinet
- E3 Før udledning skal det almindelig belastet overfladevand renses i et vådt regnvandsbassin. Regnvandsbassinet skal dimensioneres med et permanent vådvolumen på minimum 600 m³ svarende til 200-300 m³/red. ha. Den permanente vanddybde i bassinet skal være mellem 1-1,5 m.
- E4 Regnvandsbassinet skal etableres med dykket udløb.
- E5 Der skal etableres et forbassin/sandfang inden tilløbet til regnvandsbassi-net. Forbassinet skal minimum være 20-50 m³ stort.
- E6 Forbassin, regnvandsbassin samt eventuelle afvandingsgrøfter, som leder til bassinerne skal etableres med tæt bund og sider i form af lerbund eller plastmembran. Bassinerne skal være tætte op til kronekant.
- E7 Der skal være afløbsregulator (eksempelvis i form af udledningpumpe) på udløbsledningen fra regnvandsbassinet, som sikrer, at der maksimalt udle-des 2 l/s til Lundbæk. Dette dokumenteres ved opstart.
- E8 Udledning fra regnvandsbassinet skal kunne stoppes automatisk, så der ved uheld ikke udledes forurennet vand til Lundbæk.
- E9 Når afløbsledninger til overfladevand samt regnvandsbassin m.m. er etable-ret, skal der indsendes en ”kloakmestererklæring” om færdigmelding af an-lægget underskrevet af en autoriseret kloakmester. Der skal vedlægges en-delig afløbsplan med ledninger og anlæg som udført.
- Miljøstyrelsen skal informeres, når udløbet tages i brug.
- E10 Kloakriste, der afvander til regnvandsbassinet, skal afmærkes.
- E11 Det skal sikres, at overløb fra det våde regnvandsbassin opsamles på ma-triklen og afledes gennem det våde regnvandsbassin, når der atter er kapaci-

tet til dette eller nedsives på matriklen. Der skal ske registrering af tilfælde af overløb fra regnvandsbassinet. Tilfælde skal føres til journal jf. vilkår J3.

E12 Der skal installeres kontinuert detektering af ethylenglykol i brønd inden indløb til forbassin. Ved detektering af ethylenglykol skal spjæld/ skydeventiler automatisk lukke mellem forbassin og regnvandsbassin.

E13 Ved udslip af metanol som detekteres via lækagedetektion, overfyldningsalarmer og/eller alarm fra gas- og branddetektorer, skal spjæld/skydeventil automatisk lukkes mellem forbassin og regnvandsbassin samt automatisk stoppe udledning til Lundbæk.

E14 Under læsseaktiviteter på læssepladsen for tankbiler skal alm. belastet overfladevand fra læssepladsen afledes til opsamlingstank/spildtank. Hvis der sker spild under læsning må indholdet i opsamlingstanken ikke afledes til regnvandssystemet.

E15 Olieudskillere på virksomheden skal dimensioneres og projekteres i overensstemmelse med de til enhver tid gældende normer og anvisninger.

Følgende anvisning er gældende i dag:

- Dansk standard 432, Norm for afløbsinstallationer
- SBI-anvisning 185
- Rørcenteranvisning 006, Norm for olieudskilleranlæg
- DS/EN 858-2, udskillere til letflydende væsker

Olieudskillere skal være CE-mærket i henhold til DS/EN 858-1.

E16 Olieudskillere skal være frit tilgængelig for tømning, rensning, tilsyn, vedligehold mv.

E17 Det samlede afløbssystem fra afløbsriste i kompressorbygninger til og med olieudskillerne skal tæthedsprøves inden ibrugtagning i overensstemmelse med norm for tæthed af afløbssystemer DS/EN 858-2, DS 455, Rørcentrets anvisning 006, olieudskilleranlæg. Hvis der konstateres lækage, skal afløbssystemet renoveres, så det ved ny tæthedsprøvning og inden ibrugtagning viser sig at være tæt. Dokumentation for tæthed skal kunne fremvises til Miljøstyrelsen ved tilsyn.

E18 Tømning af olieudskiller skal ske senest når 70 % af kapaciteten er opbrugt. eller efter kommunens regulativ.

E19 Der skal ske en bundtømning minimum hvert 3. år. Ved bundtømningen skal olieudskilleren inspiceres for synlige fejl. Resultat af inspektionen skal indføres i en driftsjournal i henhold til vilkår J3.

Prøvetagning og udlederkrav

E20 Inden udledning til Lundbæk, skal det alm. belastede overfladevand overholde de udlederkrav, der fremgår af **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..**

Tabel 1: Udlederkrav

Parameter	Enhed	Generel		Detektionsgrænse	Analysefrekvens
		Kravværdi	Kontroltype		
Zink	µg/L	60	Tilstand	5	6 gange årligt
Suspenderede stoffer	Mg/l	12 (Vejledende kravværdi)	Tilstand	2	6 gange årligt

Ved kontroltype forstås:

Tilstand: Tilstandskontrol skal udføres efter DS2399 (Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata). Den enkelte kontrolværdi udgøres af den målte koncentration, og kontrolstørrelsen C beregnes jf. anvisninger i DS2399. Hvis kontrolstørrelsen C er mindre eller lig med kravet K, er udlederkravet overholdt.

E21 Til kontrol af udlederkrav i vilkår E200 skal der udtages prøver ved udledningspunktet af det alm. belastede overfladevand, der er rensat i regnvandsbassinet. Prøverne skal udtages som blandprøve af minimum 3 stikprøver udtaget over en periode på en time. Prøver skal så vidt muligt udtages fordelt jævnt over året, altså så vidt muligt hver anden måned.

Prøveudtagning og analyse skal foretages af akkrediteret laboratorium.

E22 Årlig udledt vandmængde skal måles eller beregnes ud fra areal, afløbstal og regnmængde fra nærmeste vejrstation. Resultatet skal indsendes sammen med årsrapporten jf. vilkår J4.

E23 Kontrolperioden for overholdelse af udlederkravene i henhold til vilkår E20 er fra 1. januar til 31. december.

E24 Hvis der ved afslutning af kontrolperioden 1. januar – 31. december viser sig overskridelser af vilkår E200 skal udledningen straks standses, og må først genoptages, når 2 prøver med en måneds mellemrum har vist koncentrationer under udlederkravet i vilkår E200.

E25 Hvis en enkeltprøve viser koncentration af zink på mere end 136 µg/L skal udledningen straks standses, og må først genoptages, når 2 prøver med en

	måneds mellemrum har vist koncentrationer under udlederkravet i vilkår E200.
E26	Hvis analyser viser overholdelse af udlederkrav for zink i vilkår E20 tre på hinanden efterfølgende hele år, kan prøvetagning for zink og suspenderede stoffer stoppe.
F	Støj Ingen nye vilkår.
G	Affald Ingen vilkår.
H	Jord og grundvand Ingen nye vilkår.
I	Til- og frakørsel Ingen vilkår.
J	Indberetning/rapportering Eftersyn af anlæg
J1	Der skal udføres funktionstest af: • Automatisk skydeventil/spjæld mellem forbassin og regnvandsbassin skal funktionstestes minimum 1 gang om året, og eventuelle fejl udbedres med det samme. Der udføres funktionstest af: • Kontrol af lukning af spjæld/skydeventil ved detektering af ethylenglykol. • Kontrol af lukning af spjæld/skydeventil ved gas- og branddetektering. • Kontrol af lukning af spjæld/skydeventil ved alarm fra lækagedetektion af metanol. • Kontrol af lukning af spjæld/skydeventil ved overfyldningsalarmer fra metanol-tanke. Der skal føres journal over funktionstests, journal skal også indeholde dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser og gennemførte afhjælpende foranstaltninger.
J2	Der skal udføres egenkontrol 1 gang årligt af:

- målinger til kontrol af minimums vådvolumen i regnvandsbassin jf. vilkår E3
- målinger til kontrol af minimumsvanddybde på udvalgte repræsentative steder i regnvandsbassinet jf. vilkår E3.
- målinger til kontrol med, hvor meget af opsamlingskapaciteten, der er opbrugt i forbassin jf. vilkår E5. Forbassin skal tømmes for sedimenteret materiale, når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt.
- kontrol af om der er behov for oprensning af bassiner, regnvandsbassin skal som minimum oprenses, når kravene til min. vådvolumen, volumen og vanddybde jf. vilkår E3 ikke kan overholdes.
- tilsyn og vedligehold af udledningpumpe i udløbsledning.

Der skal udføres egenkontrol ved opstart af udledning til Lundbæk samt efter vedligehold af udledningpumpe:

- Udledningspumpen må maksimalt udlede 2 liter/sekund fra regnvandsbassinet til Lundbæk.

Dette dokumenteres ved opstart og efter vedligehold af pumpe.

Egenkontroller i form af målinger, dato for kontrol / vedligehold, dato for oprensning mv. føres til journal.

J3 Der skal føres journal over:

- registrering af tilfælde af overløb fra regnvandsbassinet jf. vilkår E11.
- registrering af tidspunkt for anvendelse af forbassin/regnvandsbassin til opsamling af forurenede overfladevand, miljøuheld, spild, brandslukningsvand – samt dato for oprensning af bassin/-er.
- tæthedsprøvning af olieudskillere jf. vilkår E17.
- dokumentation for tømning af olieudskillere inkl. oplysninger om opsamlede mængde af olie og slam jf. vilkår E18.
- bundtømning af olieudskillere samt inspektion for synlige fejl jf. vilkår E19.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Ingen nye vilkår.

Kontrol med kontinuert måleudstyr

- Kalibrering / kontrol af ethylenglykol-detektering

Opbevaring af journaler

Ingen nye vilkår.

Årsindberetning

J4 Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- analyseresultater
- beregnet gennemsnit for zink og suspendede stoffer
- beregnet årsvandmængde

Frist for indberetning

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. marts.
Afrapportering skal ske pr. 1. januar.

Første afrapportering er pr. 1. januar 2025.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at virksomheden har krav til at indberette egenkontrol (analyser og vandmængde) til den offentlige punktkildedatabase, PULS jf. Spildevandsbekendtgørelsens (Bek. 532/2024) § 61 stk. 3 og senere ændringer heraf.

K Sikkerhedsstillelse

Ingen vilkår.

L Driftsforstyrrelser og uheld

- L1 Forurennet overfladevand, miljøuheld, spild og brandslukningsvand skal håndteres, så der ikke sker en udledning til Lundbæk.
- L2 Hvis forbassin/regnvandsbassin har været anvendt til opsamling af forurennet overfladevand, miljøuheld, spild og brandslukningsvand skal bassiner pumpes tom og oprenses, inden det tages i brug til udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk.
- L3 Beredskabsplanen for virksomheden skal indeholde håndtering af miljøuheld, spild og brandslukningsvand, så der ikke sker en udledning til Lundbæk.

M Risiko/forebyggelse af større uheld

Ingen nye vilkår.

N Ophør

Ingen nye vilkår.

3. Vurdering og bemærkninger

3.1 Begrundelse for afgørelse

Virksomhedens placering og drift sker i overensstemmelse med planlægning for området, jf. afsnit 3.2.1.

Den samlede konklusion i screeningen for miljøvurderingspligt er, at projektet vurderes ikke at kunne påvirke § 3-beskyttet natur, Natura 2000-områders tilstand eller beskyttede arter i væsentlig grad.

Miljøstyrelsen kan godkende etablering af regnvandsbassin og direkte udledning af almindelig belastet overfladevand med baggrund i at etableringen af regnvandsbassinet til håndtering af regnvand fra de befæstede arealer lever op til spildevandsvejledningen, 2018¹. Ifølge spildevandsvejledningen er det bedst tilgængelig teknik (BAT) at indrette regnvandsbassiner som våde regnvandsbassiner efter retningslinjerne i Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner².

Det er vurderet, at udledningen af almindeligt belastet overfladevand til Lundbæk ikke vil medføre en negativ påvirkning af vandløbets tilstand.

Det vurderes også, at projektet ikke vil forhindre målopfyldelse i vandområdeplan 2021-2027.

Lundbæk er en del af Vidå-vandløbssystemet, som afvander mod vest til Vadehavet ved Lister Dyb. Det vurderes, at projektet ikke vil afstedkomme udledninger, der påvirker målopfyldelse i Vadehavet i medfør af EU's vandrammedirektiv. Det vurderes endvidere, at udledning af almindelig belastet overfladevand fra PtX-anlægget ej heller vil forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand i havets økosystemer i medfør af EU's havstrategidirektiv.

Med det ansøgte projekt etableres der udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk efter drosling og rensning i et regnvandsbassin.

Den øvre del af Lundbæk er rørlagt, og vandløbet er på denne strækning ikke målsat. Fra ca. 1.200 m nedstrøms for projektområdet er Lundbæk et åbent vandløb, som er målsat til god økologisk tilstand.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og

¹ Spildevandsvejledningen Nr 28 af juni 2018, Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

<https://mst.dk/media/tyyb2pfb/spildevandsvejledningen.pdf>

² Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner. Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen. Aalborg Universitet, 2012. Se f.eks.

https://separatvand.dk/download/Faktablad_V%C3%A5de%20bassiner_3.pdf

udledning af almindelig belastet overfladevand kan ske uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Håndtering og udledning af almindelig belastet overfladevand vurderes på den baggrund at kunne foregå uden væsentlig påvirkning af Lundbæk.

Det er ligeledes Miljøstyrelsens vurdering, at dette projekt med udledning af almindelig belastet overfladevand til Lundbæk ved sin art, størrelse og placering vil kunne ske uden væsentlige gener for omgivelserne / indvirkning på miljøet, når udledningen af almindelig belastet overfladevand sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår.

På den baggrund meddeles afgørelse om miljøgodkendelse.

3.2 Vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Aabenraa Kommune har udtalt, at projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand kan rummes inden for plangrundlaget for PtX-anlægget; kommuneplanramme 2.2.020.E samt lokalplan nr. 155. Se udtalelse/høringssvar i bilag F.

Projektet vil ikke påvirke drikkevandsinteresser, områder med § 3-beskyttet natur, beskyttede sten- og jorddiger, fredskov og overskrider ikke bygge- og beskyttelseslinjer.

Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 4,5 km mod øst, og dette vil projektet ikke kunne påvirke.

Der er ikke registreret rødlistede/fredede arter eller arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV inden for projektområdet.

Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke vil påvirke de omgivende områder, da der ikke er nogen miljømæssige væsentlige påvirkninger fra projektet.

3.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Dette projekt med udledning af almindelig belastet overfladevand er også omfattet af vilkår vedr. generelle forhold herunder miljøledelsessystemet i den gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2024.

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

B Indretning og drift

Vilkår til drift og indretning i forbindelse med udledning af almindelig belastet overfladevand er under afsnit E.

C Luftforurening

Der stilles ikke vilkår vedrørende luftforurening, da det ikke er relevant i forhold til projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand.

D Lugt

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke vil kunne være lugtforurening fra udledning af almindelig belastet overfladevand. Projektet er omfattet af vilkår D1 vedrørende diffus lugt i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023.

E Spildevand, overfladevand m.v.

Solar Park Kassø har søgt om udledning af overfladevand fra befæstede arealer på i alt 2,65 ha. til Lundbæk i Aabenraa Kommune. De befæstede arealer består af ca. 4.450 m² vej og bygningsareal, ca. 17.500 m² procesanlæg og 4.700 m² delvist overdækket tankningsområde. For vejarealet er det oplyst i ansøgningen, at der vil være lav trafikintensitet. For øvrige arealer er det oplyst, at disse vil bestå af en traditionel bygningsmasse samt procesanlæg, hvor der i to sidstnævnte anvendes f.eks. tagpap, aluzink (typisk 45% zink) til tagrender samt bærende konstruktioner i varmgalvaniseret stål.

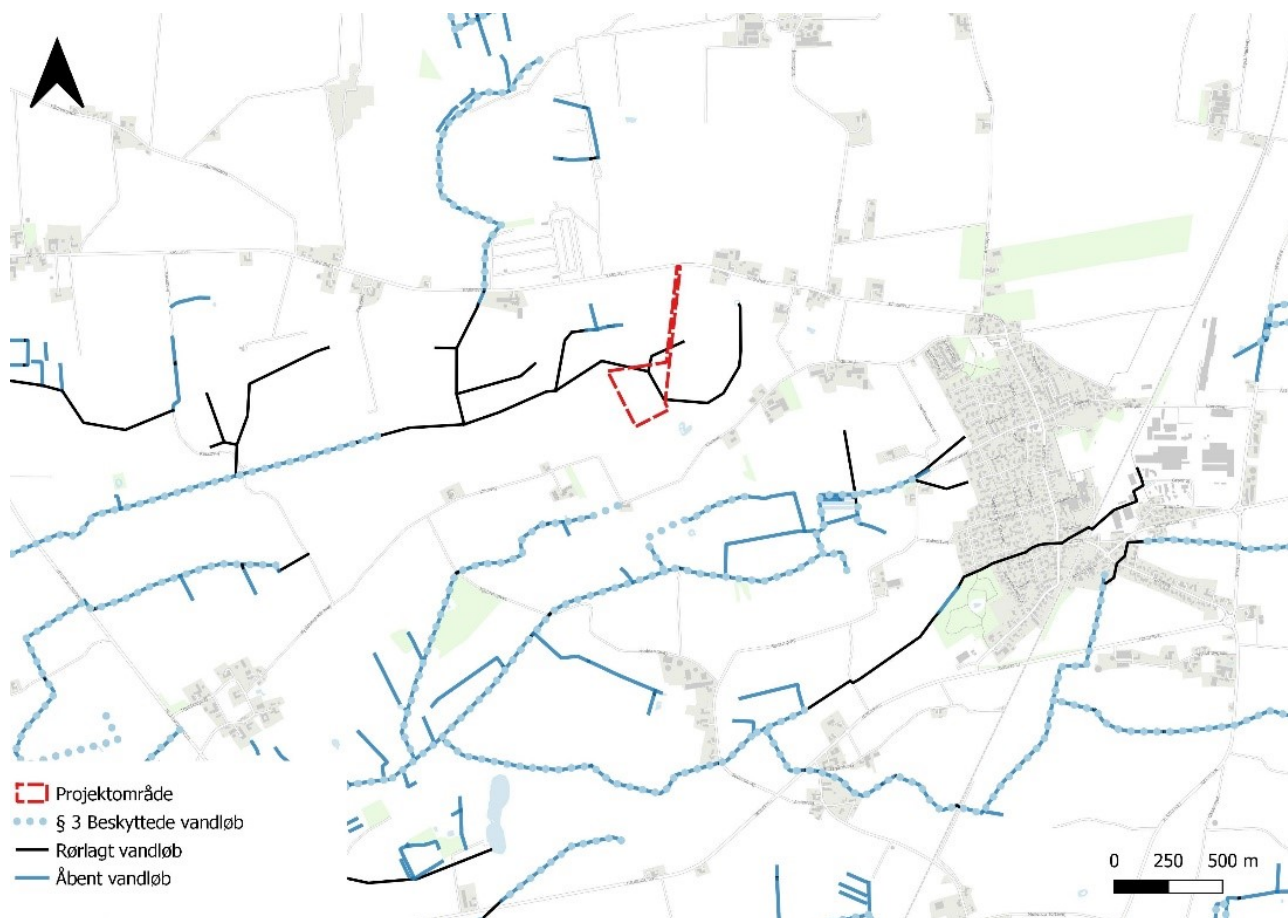
Ud fra det oplyste vurderer Miljøstyrelsen, at der vil være tale om almindelig belastet overfladevand.

Overfladevand fra adgangsvej afledes som kantaftvanding med nedsivning til grøft, sanitært spildevand og processpildevand ledes til offentligt renseanlæg.

Overfladevandet fra de ovennævnte arealer ledes til regnvandssystem, og herfra til vandløbet Lundbæk via et vådt regnvandsbassin, som renser overfladevandet. I forbindelse med regnvandsbassinet er der anlagt et forbassin, der fungerer som sandfang. Oversigt over hvilke arealer, der afvander til regnvandsbassinet og dermed til direkte udledning til Lundbæk fremgår af den indsendte kloakplan i bilag G.

Udledning til Lundbæk sker til en rørlagt del af vandløbet. Kort fra den indsendte ansøgning viser de rørlagte dele af Lundbæk, se **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..** Det fremgår af regulativ for vandløbet, at den rørlagte strækning udgør ca. 1500 m. Ved opmåling udgør strækningen fra udledningspunkt fra virksomheden og til den ikke-rørlagte del af vandløbet ca. 1200 m.

Den øvre rørlagte del af Lundbæk, hvor udledningen sker, er på denne strækning ikke målsat i henhold til vandområdeplan 2021-2027. Den rørlagte del af vandløbet er heller ikke omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3.



Figur 1 Kort fra figur 7 i ansøgning om miljøgodkendelse med angivelse af projektområde, rørlagt og ikke-rørlagt del af Lundbæk.

Fra ca. 1.200 m nedstrøms for projektområdet er Lundbæk et åbent vandløb, som er målsat i Vandområdeplan 2021-2027 til god økologisk tilstand. Tilstandsvurderingen for den målsatte del af Lundbæk er i henhold til Miljøgis for vandområdeplan 2021-2027 god økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand.

I ansøgning om udledningstilladelse er det oplyst, at median-minimum vandføring når man når den ikke-rørlagte del af vandløbet på ca. 40 l/s.

Udledningen fra virksomheden vil være 2 l/s, og der kan dermed være opnået en fortynding på ca. 20 gange ved udløb fra den rørlagte del af vandløbet (beregnet med Miljøstyrelsens værktøj for transversal spredning i vandløb).

Lovgivning

Jf. §6 i bek. 1433/2017³ om Krav til udledning af visse forurenende stoffer samt §8 i bek. 797/2023⁴, Indsatsbekendtgørelsen, må der kun gives tilladelse til projekter, der påvirker overfladevand, hvis påvirkningen ikke forringer vandområdets tilstand og/eller hindrer målopfyldelse.

³ Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder. BEK nr. 1433 af 21/11/2017

⁴ Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. BEK nr. 797 af 13/06/2023

Jf. Miljøstyrelsens spørgsmål og svar om Miljøfremmede og forurenende stoffer⁵, FAQ 6, finder Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer dog ikke anvendelse på afgørelser om udledning af forurenende stoffer fra almindeligt belastede separate regnvandsudledninger, jf. bekendtgørelsens § 1, stk. 2, nr. 1. Der træffes afgørelse om udledningerne af det almindeligt belastede separate regnvand efter øvrige relevante regler for udledninger, herunder regler i og efter miljøbeskyttelsesloven.

Påvirkningen af overfladevand fra udledningen skal derfor vurderes ved det punkt, hvor vandløbet bliver målsat i henhold til vandområdeplanerne.

Miljøstyrelsen har vurderet, at det er nødvendigt at vurdere påvirkningen af det modtagende vandområde med de stoffer, der i de fleste kilder er beskrevet som de væsentligste i alm. belastet overfladevand fra trafikerede områder samt tagarealer. Dette er nærmere beskrevet i vurderingsafsnittet til vilkår E22.

Miljøstyrelsen har også vurderet udledning af kvælstof, da det rørlagte vandløb efter en kort strækning bliver ikke-rørlagt, og derfra er målsat i henhold til Vandområdeplan 2021-2027.

I ansøgningen er udledning af NPO stoffer beregnet, de beregnede udledninger er gengivet i Tabel 3.

Udløb nr.	Recipient	Årlig udledning
Nyt udløb	Lundbæk	Vand (m ³ /år) 18.480
		COD (kg/år) 508
		BI5 (kg/år) 78
		Tot-N (kg/år) 22
		Tot-P (kg/år) 1,7

Tabel 2 Tabel fra ansøgning med beregning af udledning af NPO stoffer

Ansøger har oplyst at: ”Da benyttelsen af området ændres fra overvejende landbrugsdrift til et befæstet ”byområde” vil kvælstofudledningen falde. Ved byggemodning af den tidligere landbrugsjord vil udvaskning af næringssalte fra landbrugsdriften med tiden mindskes. Den konkrete størrelsesorden for udvaskningen kendes ikke. Det må dog antages, at der som følge af den ændrede arealanvendelse vil ske en reduktion. Jævnfør NOVANAs rapport om landovervågningsoplande⁶ s. 98 regnes der med et tab på ca. 12-18 kg kvælstof pr ha pr. år fra landbrugsjord til vandområder. I rapporten ”Fokus på kvælstof”⁷ af det økologiske råd, regnes der med et tab på 11- 23 kg kvælstof pr ha pr. år afhængig af jordtype. Hvis der regnes konservativt, udledes der i dag minimum 55 kg total-N fra landbrugsjordene på projektområdet.”

Miljøstyrelsen tager ansøgers oplysninger om NPO stoffer til efterretning og vurderer at de beregnede udledninger ikke vil være forværre tilstanden eller være til hinder for opfyldelse af målsætning for den målsatte del af Lundbæk eller nedstrøms vandområder.

⁵ Miljøfremmede og forurenende stoffer FAQ. Miljøstyrelsen, marts 2024. <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/spildevand/miljoefremmede-og-forurenende-stoffer>

⁶ Landovervågningsoplande 2019, Videnskabelig rapport fra DCE nr. 451, NOVANA, 2021

⁷ Fokus på kvælstof, Det økologiske råd, 2001.

Der er i denne afgørelse fastsat en række vilkår med nedenstående vurderinger og begrundelser.

Vilkår E1

Vilkåret skal sikre, at det er tydeligt, hvilke arealer, der må afvande til Lundbæk, idet anvendelsen og den samlede reducerede størrelse af arealerne er betingede af de vurderinger, der ligger til grund for denne afgørelse. Angivelse af størrelsen på det areal, der afledes regnvand fra, er angivet samt angivelse af afløbskoefficient som angiver om der er tale om afstrømning af alt regnvand som der f.eks. sker fra tagarealer samt asfalterede arealer, da dimensioneringen af regnvandsbassinet er foretaget herudfra. Det er i ansøgningen oplyst, at der er tale om afledning af overfladevand fra befæstede arealer og tagarealer. Afløbskoefficienten er derfor sat til 1.

Der stilles vilkår om, at der ikke må foregå andre aktiviteter på de angivne arealer end beskrevet i ansøgningen. Vilkåret er fastlagt for at sikre, at overfladevandet fra arealerne ikke belastet ud over, hvad der er indgået i de vurderinger, der ligger til grund for afgørelsen.

Vilkår E2

Vilkåret fastsættes, da det præcise udløbspunkt skal kunne lokaliseres, og placeringen af dette danner baggrund for vurderingen af udledningen. Der er fast vilkår om udledningspunkt i form af UTM-koordinator, da det er væsentligt, at vilkåret er tydeligt omkring hvor udledning må finde sted til recipient. UTM-koordinator indgår som registrering i PULS databasen.

Vilkår E3

Det fremgår af spildevandsvejledningen, 2018⁸, at Natur- og Miljøklagenævnet (nu Miljø- og Fødevareklagenævnet) i flere nyere sager har taget stilling til BAT i forhold til spildevand og renseanlæg. I afgørelsen NMK-10-10- 00423 om tilladelse til udledning af vejvand til et vandløb fastlagde nævnet BAT vedr. vejafvanding. Afgørelsen NMK-10-00590 omfattede god dimensioneringspraksis for regnvandsbassiner i en sag om tilladelse til udledning af overfladevand til vandløbet, hvor nævnet bemærkede, at vådvolumen i regnvandsbassinet ifølge den nyeste forskning om våde regnvandsbassiner i Danmark bør dimensioneres til at udgøre ca. 200-300 m³ pr. reduceret hektar og med en permanent vanddybde på 1-1,5 m, for at bassinet kan opnå den ønskede renseseffekt.

Der stilles derfor vilkår, der sikrer, at dimensioneringen lever op til ovenstående. Vilkåret definerer en minimums vådvolumen samt krav til permanent vanddybde for at sikre, at der til stadighed opnås tilstrækkelig opholdstid og rensning af overfladevandet før udledning til overfladevandområdet.

Vilkår E4

Der er sat vilkår om, at bassinet indrettes med dykket udløb. Dykket udløb sikrer så vidt som muligt, at der ikke ledes flydende stoffer som f.eks. olie ud fra overfladen af regnvandsbassinet.

⁸ Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4. Vejledning nr. 28. Miljøstyrelsen, juni 2018.

Vilkår E5

Der er sat vilkår om, at der skal etableres sandfang inden regnvandsbassinet, som er dimensioneret i henhold til faktaark til dimensionering af våde regnvandsbassiner for at sikre, at sandfanget har en tilstrækkelig effekt på tilbageholdelsen af stoffer. Sandfang inden regnvandsbassinet etableres som en del af renseforanstaltningen, samt for at undgå tilførsel af sand og materiale til selve regnvandsbassinet, hvilket sikrer at selve regnvandsbassinet ikke blokeres ved indløbs-punktet, samt at der ikke sker en for hurtig grad af sedimentation, som bevirker oprensning vil være påkrævet. Desuden sikrer et sandfang at evt. partikulær forurening for en stor dels vedkommende opfanges i sandfanget, og kan oprenses og bortskaffes herfra uden at påvirke selve regnvandsbassinet.

Vilkår E6

Der er sat vilkår om, at forbassin, regnvandsbassin samt eventuelle afvandingsgrøfter, som leder til bassinerne skal etableres med en tæt bund og sider op til kronekant i form af ler- eller plastmembran jævnfør faktaark til dimensionering af våde regnvandsbassiner. Krav om tæt bund og sider sikrer både, at bassinet fungerer som et vådt bassin med et permanent vådt volumen, samt at bassinet i nødstilfælde kan bruges som opsamlingsbassin i tilfælde af uhensigtsmæssige spild på kørearealer eller ved spild af ethylenglycol eller metanol samt brandslukningsvand. Dette også, da bassiner er placeret i område med drikkevandsinteresser.

Vilkår E7

Vilkåret skal sikre, at udledning ikke giver hydrauliske problemer i Lundbæk eller giver væsentlig erosion omkring udledningen. Udledningen er fastlagt jævnfør robusthedsanalysen og er angivet i ansøgningen om direkte udledning af overfladevand til recipient. En alternativ løsning, der sikrer samme udledning som en afløbsregulator, kan benyttes; eksempelvis en udledningspumpe. Aabenraa Kommune har i deres bemærkninger til ansøgningen bemærket, at det anbefalede maksimale afløbstal til den øvre del af Lundbæk er 0,5 l/s/ha. Ansøger har redegjort følgende i ansøgningen:

*"Afløbstallet for bassinet er fastlagt ud fra konklusionerne fra robusthedsanalysen for Lundbæk. I robusthedsanalysen er det konkluderet, at Lundbækken i udledningspunktet kan klare 0,5 l/s*total ha.*

Afledningstallet fra det samlede areal "inden for hegnet" på 4,5 ha er således 2,25 l/s. Herfra skal trækkes den naturlige afstrømning fra det ikke-befæstede areal (1,85 ha.). Og her er det sommermedian maks., som skal anvendes, og som er opgjort til 0,179 l/s/ha. Dette giver følgende afløbstal tal for bassinet:

*Afløbstal = 2,25 l/s – 1,85 ha * 0,179 l/s/ha = 1,92 l/s. I praksis er der monteret en pumpe til udløbsledningen med en maksimal pumpekapacitet på 2 l/s."*

Miljøstyrelsen vurderer ud fra det oplyste, at en maksimal udledning til Lundbæk på 2 l/s lever op til det anbefalede afløbstal for bækken på det pågældende punkt.

Vilkår E8

Der er sat vilkår om, at udledning fra regnvandsbassinet skal kunne stoppes automatisk, så det sikres, at der ved uheld ikke udledes forurenende vand til Lundbæk i tilfælde

af spild på arealer, som afvander til regnvandsbassinet. Et evt. spild kan herved opsamles i bassinet og bortskaffes miljømæssigt forsvarligt.

Vilkår E9

For at tilsynsmyndigheden kan følge op på, at afløbssystemet er etableret som påkrævet og ansøgt, skal der ved endt etablering indsendes en opdateret afløbsplan med kloakmesterens underskrift samt en kloakmestererklæring på færdigmelding af anlægget. Kloakarbejdet skal udføres af autoriseret kloakmester, da korrekt etablering er en forudsætning for, at der kan forventes en tilstrækkelig funktionalitet af anlægget.

Udløbspunktet skal kunne lokaliseres, og placeringen af dette danner baggrund for vurderingen af udledningen. UTM-koordinator skal bruges af Miljøstyrelsen til indtastning i den nationale punktkildedatabase, PULS.

Der er stillet vilkår om, at Miljøstyrelsen skal informeres, når udløbet tages i brug.

Vilkår E10

Vilkåret fastsætter at kloakriste, der afvander til regnvandsbassinet, skal afmærkes, så det er tydeligt for de ansatte, hvor kloakken fører hen. Dette for at sikre korrekt handling i tilfælde af spild af arealer, der afvander til regnvandsbassinet.

Vilkår E11

Der stilles vilkår om at overløb skal kunne håndteres på egen matrikel. Det fremgår af Aabenraa kommunes hjemmeside, at overfladevand som udgangspunkt skal ned-sives på egen grund eller bortledes til regnvandsledning. Overfladevand må ikke ledes til vej, sti eller nabogrunde og på den måde genere andre.

Virksomheden har i ansøgning om miljøgodkendelse redegjort for at der vil blive etableret en mindre jordvold på indersiden af beplantningsbæltet mod nord og et stykke mod vest. Placering af jordvolden er vist på figur 8 i ansøgningen.

Der stilles vilkår om at overløb af regnvandsbassinet skal registreres for over tid at kunne vurdere hvorvidt hyppighed af overløb svarer til det beregnede $t=5$ år.

Vilkår E12

Vilkåret fastsættes i henhold til det beskrevne i ansøgningsmaterialet for at sikre, at der ikke kommer ethylenglykol i Lundbæk ved hændelse med utæt køleanlæg med tilhørende udstyr indeholdende ethylenglykol.

Vilkår E13

Vilkåret fastsættes i henhold til det beskrevne i ansøgningsmaterialet for at sikre, at der ikke kommer metanol til Lundbæk ved hændelse med utæt proces- og tankanlæg, rørledninger eller spild på befæstede arealer, hvor det er vigtigt med en hurtig reaktion.

Vilkår E14

Vilkåret fastsættes i henhold til det beskrevne i ansøgningsmaterialet for at sikre, at der ikke kommer metanol til Lundbæk ved hændelse med metanolspild på befæstet læsseplads for metanol-tankvogne. Under læsseaktiviteter afledes alm. belastet overfladevand fra læssepladsen til opsamlingstank/spildtank. Hvis der sker spild under læsning må indholdet i opsamlingstanken ikke afledes til regnvandssystemet.

Vilkår E15

Vilkåret fastsætter specifikationer for olieudskillerne, der sikrer, at olieudskillere har tilstrækkelig størrelse og kapacitet mv.

Vilkår E16

Vilkåret om fri adgang til olieudskillere er fastlagt for at sikre, at der kan gennemføres rensning mv. af olieudskilleren.

Vilkår E17

Vilkåret fastsætter krav om tæthedsprøvning for at reducere risikoen for jord- og grundvandsforurening, og for at sikre at olieudskilleren altid er fyldt med vand.

Vilkår E18

Vilkåret er fastsat for at sikre, at olieudskillere tømmes regelmæssigt. Ophobning af olie i anlæggene kan nedsætte funktionsdueligheden i anlægget, og medføre at der sker en nedsat eller ingen rensning for olie.

Vilkår E19

Vilkåret er fastsat for at sikre, at olieudskillerens tæthed inspiceres tilstrækkeligt ofte, idet utætheder i udskilleren kan medføre, at udskillerens funktion nedsættes og der dermed opstår forurening med olie i recipient eller kloak eller, at der opstår jord- og grundvandsforurening.

Udlederkrav og prøvetagning

Vilkår E20

Ud fra den oplyste anvendelse af de arealer, der afvandet til regnvandsbassinet, har Miljøstyrelsen vurderet, at der vil være tale om alm. belastet overfladevand.

Ansøger har oplyst, at de relevante miljøfarlige forurenende stoffer i udledningen vil være bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink. Ansøger har endvidere oplyst, at udløbskoncentrationer af kobber og zink forventes at overstige de generelle miljøkvalitetskrav for stofferne.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er specifikke kilder til kobber ud over hvad der forventes i vejvand og tagvand, og vurderer at der ikke er grundlag for at fastsætte udlederkrav eller krav om prøvetagning for kobber. Den oplyste udløbskoncentrationer af kobber vurderes dog nedenfor. Da øvrige stoffer forventes at overholde de generelle miljøkvalitetskrav allerede i udløbspunktet, vurderes disse ikke yderligere i forhold til miljøkvalitetskrav for vand. For alle stoffer vurderes neden for påvirkning af sediment og biota.

Virksomheden har oplyst, at der vil blive anvendt alu-zink tagrender. Da der er sparsomt datamateriale for hvor stor afsmitning, der kan være fra zinktagrender, og da der udledes til et lille vandløb med begrænset fortynding, har Miljøstyrelsen vurderet, at der skal stilles udlederkrav til zink, og at udløbsvand fra det våde regnvandsbassin regelmæssigt skal analyseres for zink. Miljøstyrelsen har vurderet, at der også skal analyseres for suspenderede stoffer for at give et billede af, hvorvidt det våde regnvandsbassins funktionerer efter hensigten. Miljøstyrelsen har stillet et vejleden-

de udlederkrav til suspenderede stoffer på 12 mg/l, dette svarer til den forventede udledningskoncentration som angivet i faktablad for våde regnvandsbassiner.

I ansøgningen af der oplyst, at der forventes en udløbskoncentration af zink på 60 µg/l og en udløbskoncentration af kobber på 3,75 µg/l, og Miljøstyrelsen har taget udgangspunkt i dette ved fastsættelse af udlederkrav og vurdering.

Som beskrevet i indledningen til dette afsnit med vilkår for spildevand, sker udledningen til en rørlagt del af Lundbæk. Denne del af Lundbæk er ikke målsat i henhold til vandområdeplanerne og er ikke omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at påvirkning med udledte stoffer skal vurderes ved det punkt, hvor Lundbæk bliver målsat i henhold til vandområdeplanerne.

Ansøger har oplyst, at der er foretaget analyser for relevante stoffer i Lundbæk, og at der i denne måling ikke er fundet zink eller kobber i koncentration over detektionsgrænsen på 0,5 µg/l for begge stoffer. Ansøger har redegjort for målinger for zink fra NOVANA overvågningsprogrammet i målestation Søderup Å (StedID 42000366), der ligger længere nede i vandløbssystemet. Ved aflæsning af figur i ansøgningen er den i forvejen forekommende koncentration af zink ved den konkrete målestation ca. 1 µg/l og af kobber ca. 0,4 µg/l.

Miljøstyrelsen har derudover trukket overvågningsresultater fra Vidå ud og beregnet et gennemsnit fra flere stationer, her ligger den gennemsnitlige i forvejen forekommende koncentration af zink på 1,92 µg/l og af kobber på 0,67 µg/l.

Miljøstyrelsen vil derfor konservativt sætte den i forvejen forekommende koncentration af zink i Lundbæk til 2 µg/l og af kobber til 0,7 µg/l.

Miljøkvalitetskrav for zink og kobber i vandfasen er for både det generelle krav og maksimumkoncentrationen fastsat som tilføjede værdier. Det vil sige at miljøkvalitetskrav er koncentrationen oplyst i BEK 796 tillagt den naturlige baggrundskoncentration. Miljøstyrelsen har vurderet den naturlige baggrundskoncentration af zink til at være 0,3 µg/l. Det svarer til den detektionsgrænse, der er anvendt for NOVANA overvågningsprogrammet, og gennemgang af analyser for Vidå-stationerne viser, at mere end 10 % af analyserne ligger under detektionsgrænsen. Den naturlige baggrundskoncentration af kobber er på samme måde vurderet til at være 0,23 µg/l.

Naturlig baggrundskoncentration, stedspecifikke miljøkvalitetskrav og i forvejen forekommende koncentration af zink fremgår af Tabel 2.

Stof	Naturlige baggrundskoncentration	Stedspecifik generelt miljøkvalitetskrav	Stedspecifik maksimumkoncentration	I forvejen forekommende koncentration i Lundbæk
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Zink	0,3	8,1	8,7	2
Kobber	0,23	1,3	2,3	0,7

Tabel 3 Naturlig baggrundskoncentration, stedspecifikke miljøkvalitetskrav og i forvejen forekommende koncentration i Lundbæk.

Den beregnede krævede fortynding af en udledt koncentration af zink på 60 µg/l vil være 10 gange for at overholde det generelle miljøkvalitetskrav, og den beregnede krævede fortynding af en udledt koncentration af kobber på 3,75 µg/l vil være 6 gange for at overholde det generelle miljøkvalitetskrav. Naturlig baggrundskoncentration og i forvejen forekommende koncentrationer er medregnet i denne beregning. Da fortyndingen ved median-minimum vandføring i den målsatte del af Lundbæk er ca. 20 gange ved den beskrevne udledning, vil de generelle miljøkvalitetskrav for de to stoffer være overholdt ved udløb i den målsatte del af bækken.

Samlet vurderer Miljøstyrelsen, at de oplyste udløbskoncentrationer for relevante stoffer ikke vil hindre målopfyldelse eller forringe tilstanden i Lundbæk.

Der er i ansøgningen ikke oplyst, om der forventes variation i udløbskoncentrationerne for de relevante stoffer. I vurderingsafsnittet til vilkår E26 er forholdet til maksimumkoncentrationen beskrevet.

Vurdering påvirkning af sediment

For at vurdere påvirkning af sediment fra den ansøgte udledning har Miljøstyrelsen vurderet de i forvejen forekommende koncentrationer i det modtagende vandområde og sammenholdt dette med fastsatte miljøkvalitetskrav eller –kriterier eller PNEC⁹ værdier for sediment for de relevante stoffer i udledningen. Da sedimentkvalitetskrav eller –kriterier eller PNEC værdier ikke nødvendigvis har sammenhæng med miljøkvalitetskrav for vand, er denne vurdering foretaget for alle de stoffer, der er oplyst i ansøgningen at være relevante.

Der er ikke foretaget undersøgelser af miljøfarlige forurenende stoffer i Vidå, og Miljøstyrelsen har derfor taget udgangspunkt i de i forvejen forekommende koncentrationer i sediment i vandløb i Region Syd. Miljøstyrelsen har beregnet den gennemsnitlige fundne koncentration og mediankoncentrationen i sediment i vandløbsprøver fra Region Syd. Disse er sammen med Miljøkvalitetskrav, -kriterier eller PNEC værdier gengivet i Tabel 4.

⁹ PNEC = predicted no effect concentration. Den koncentration i vand, sediment eller biota hvor man skønner, at der ikke vil være fare for forgiftninger igennem fødekæden eller risiko for menneskers sundhed.

	Miljøkvalitetskrav eller -kriterie	PNEC værdi fra ECHA	Forekomst i vandløb Region Syd Middel / median
	Mg/kg TS	Mg/kg TS	Mg/kg TS
Bly	163		15,5 / 7,6
Cadmium*	$(3,8 + 0,475) = 4,275$		0,47 / 0,2
Chrom	9,2		8,2 / 4,4
Nikkel*	$(15 + 7,1) = 22,1$		9,9 / 5,5
Kobber		87	20 / 5,4
Zink		49	110,1 / 44

* Tilføjet naturlig baggrundskoncentration eller biotilgængelig. Kilder til naturlig baggrundskoncentrationer er Miljøstyrelsens datablade for kvalitetskriterier for miljøfarlige forurenende stoffer i vandmiljøet, FAQ 21, DCE's rapport om fastsættelse af naturlig baggrundskoncentration for barium, zink, kobber, nikkel og vanadium i fersk og havvand af 9. dec. 2014 eller Miljøprojekt Nr. 631 2001, Vurderingsstrategier i forbindelse med håndtering af forurenede sedimenter.

Tabel 4 Miljøkvalitetskrav, -kriterier eller PNEC værdier for de relevante stoffer. Forekomst i vandløb i Region Syd beregnet som både middelværdi og medianværdi.

Miljøstyrelsen har beregnet median for at undgå at evt. afvigende analyseresultater vægter for højt. Da der er fundet meget lave vandkoncentrationer af stofferne i Lundbæk og Vidå, vurderer Miljøstyrelsen at mediantallet vil være mere retvisende end middeltallet, og stadig være en konservativ værdi. Det fremgår af Tabel 4, at der ikke forventes at være overskridelse af miljøkvalitetskrav, -kriterie eller PNEC værdi for sediment i Lundbæk.

Selv om udledning af alm. Belastet overfladevand ikke er omfattet af bek. 1433/2017, har Miljøstyrelsen taget udgangspunkt i FAQ 51 ved vurdering af påvirkning af sediment fra den ansøgte udledning. I henhold til FAQ 51, bør en udledning af et stof betragtes som væsentlig, hvis den gennemsnitlige årlige stigning af koncentrationen udgør 5% eller mere af miljøkvalitetskravet for sediment. I vurderingen antages, at hele mængden af metaller spredes ud i et cirkulært område nær udledningspunktet. Dette vil dog være langt fra de faktiske forhold i Lundbæk eller nedstrøms i vandløbssystemet (Vidå systemet), som er et stort vandløbssystem med stor vandføring og deraf dynamiske sedimenttransportforhold, og sedimentationen nær udledningspunktet vil være minimal.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at kun en ganske lille andel af de udledte metaller vil sedimentere i Lundbæk tæt på udledningspunktet. Resten vil spredes hurtigt og vil sedimentere gradvist nedstrøms udledningspunktet. Miljøstyrelsen vurderer specifikt i denne sag, at resultaterne af en teoretisk beregning, der antager sedimentation af hele mængden af metaller tæt på udledningspunktet i et dynamisk vandløb med stor vandføring ikke vil være retvisende. I henhold til FAQ 44 kan der ved beregning af stigning af koncentrationen i sediment i vandløb "*være behov for at inddrage sedimenttransportforholdene*".

På den baggrund vurderer Miljøstyrelsen, at den ansøgte udledning ikke vil forværre tilstanden eller hindre opfyldelse af miljømål på grund af påvirkning af sediment med miljøfarlige forurenende stoffer i Lundbæk eller nedstrøms.

Vurdering påvirkning af biota

Det fremgår af FAQ 33, at overholdelse af et stofs generelle kvalitetskrav for vand som hovedregel vil sikre overholdelse af stoffets miljøkvalitetskrav for biota. Indtil datagrundlaget er opdateret, kan det ved behandling af ansøgninger om udlednings-tilladelse og ved revurdering af udledningstilladelser forudsættes, at overholdelse af det generelle kvalitetskrav for vand også sikrer overholdelse af miljøkvalitetskravet for biota.

Da det ansøgte ikke vil give anledning til overskridelse af de generelle miljøkvalitetskrav for vand, vurderer Miljøstyrelsen, at den ansøgte udledning ikke vil forværre tilstanden eller hindre opfyldelse af miljømål for biota i Lundbæk eller nedstrøms.

Vilkår E21

Der stilles vilkår om udtagning af prøver til kontrol af udlederkrav. Miljøstyrelsen vurderer, at stikprøver, udtaget som beskrevet i vilkåret, vil være tilstrækkeligt til at overvåge overholdelse af udlederkravene.

Vilkår E22

Der er stillet krav om beregning eller måling af årlig vandmængde for at kunne kontrollere forudsætningerne herfor, som angivet i ansøgningen.

Vilkår E23

Der stilles vilkår om kontrolperioden svarende til et år.

Vilkår E24

For at sikre at der ikke udledes højere koncentrationer af zink end forudsat og vurderet, stilles der vilkår om, at udledningen skal stoppe, hvis det ved kontrolperiodens afslutning konstateres, at der er overskridelse af den fastsatte kravværdi. Udledningen kan først genoptages, når der ved to analyser med minimum en måneds mellemrum er målt udlederkoncentration af zink under udlederkravet. Vilkår er fastsat for at beskytte Lundbæk.

Vilkår E25

For at sikre at maksimumkoncentrationen i Lundbæk kan overholdes, er der stillet krav om, at enkelanalyser af zink ikke må overstige 136 µg/l.

Det stedspecifikke maksimumkrav for zink er fastsat til 8,7 µg/l. Med en fortynding ved den rørførte del af Lundbæks udløb i den målsatte del på 20 gange og en i forvejen forekommende koncentration på 2 µg/l svarer det til, at der ville kunne være en udløbskoncentration på 136 µg/l. Hvis der stadig antages en rensning på 75 % i regnvandsbassinet, svarer dette til en indløbskoncentration til det våde regnvandsbassin på 544 µg/l.

Vilkår E26

Der stilles vilkår om, at prøvetagning af udløbsvandet fra regnvandsbassinet kan stoppe, hvis analyser viser overholdelse af udlederkrav for zink i tre på hinanden

følgende år. Miljøstyrelsen vurderer, at hvis udlederkrav er overholdt i en periode på tre år, så er det påvist, at evt. afsmitning fra alu-zink tagrender ligger indenfor, hvad der er oplyst i ansøgningen og vurderet i forhold til Lundbæk.

F Støj

Der er ingen ændring af til- og frakørsel ved projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand, og der etableres ingen støjkilder i projektet, så der stilles ikke nye vilkår udover gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023.

G Affald

Der håndteres ikke affald i forbindelse med projektet med udledning af almindelig belastet overfladevand. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

H Jord og grundvand

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for yderligere foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand, og der fastsættes ikke supplerende vilkår i forhold til miljøgodkendelsen af 16. maj 2023.

I Til og frakørsel

Projektet med udledning af overfladevand ændrer ikke på virksomhedens til- og frakørselsforhold.

J Indberetning/rapportering

Vilkår J1

Der sættes vilkår om funktionstest af automatisk skydeventil/spjæld mellem forbassin og regnvandsbassin for at sikre, at den er funktionsdygtig, når der ved spild mv. er behov for at spjæld/skydeventil lukkes.

Vilkår J2

Der sættes vilkår om årlig egenkontrol af minimums vådvolumen og minimumsvanddybe i regnvandsbassin samt opbrugt opsamlingskapacitet i forbassin.

Der skal udføres målinger af de fysiske parametre i regnvandsbassin og forbassin. For at sikre at evt. opfyldning i forbassin og regnvandsbassin registreres, før det påvirker funktionerne af bassinerne væsentligt.

For at opretholde regnvandsbassiners rensfunktion skal bassinernes bund med års mellemrum oprenses for aflejret sediment for fortsat at leve op til dimensioneringskravene fastsat i vilkår E3.

Forbassiner/sandfang oprenses typisk med fem til ti års mellemrum, mens hovedbassiner og regnvandsbassiner uden forbassiner normalt skal oprenses med 20-40 års mellemrum

Over tid ophobes sediment i et bassin, og dette medfører, at den permanente vanddybde og dermed bassinets effektive volumen reduceres. Dermed reduceres partik-

lernes opholdstid i bassinet. Hastigheden hvormed et bassin fyldes med sediment, er afhængigt af en række faktorer såsom indhold af suspenderet stof i vand fra oplandet samt indretning af bassinet. Hvis bassinet er indrettet med forbassin, sandfang eller lignende, vil sedimentdannelsen i hovedbassinet således blive reduceret. Erfaringstal viser at tilvæksten af sediment i regnvandsbassiner uden forbassin er 1-5 cm pr. år. På et tidspunkt er bassinets funktion reduceret så meget, at udledningstilladelsen som bygger på dimensioneringskrav og indirekte opholdstid ikke længere overholdes, og det er nødvendigt at foretage en oprensning.

Der findes særskilte vejledninger for, hvornår og hvordan dette skal gøres, fx vejledning om drift og vedligehold af regnvandsbassin, Danva-vejledning nr. 97 april 2016.

Virksomheden skal være opmærksom på at våde regnvandsbassiner kan være "vokset ind i" og omfattet af naturbeskyttelsesloven § 3. Det anbefales, at dette afklares med kommunen inden oprensning påbegyndes, da vedligehold og oprensning i så fald skal ansøges hos kommunen. Bassiner må typisk oprenses i perioden mellem 1. oktober og 1. marts af hensyn til de registrerede arters tilstedeværelse. Evt. jordflytning vil være omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen. Oprensset sediment skal bortskaffes i henhold til kommunens anvisning.

Vilkåret vedrørende oprensningsfrekvens for regnvandsbassinet er fastlagt for at opretholde renseeffekten i bassinet.

Forbassin skal minimum tømmes, når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt. Dette for at sikre, at der til stadighed er en effektiv tilbageholdelse af sand i afløbssystemet for til stadighed at sikre en effektiv opholdstid og heraf følgende rensning af regnvandet i bassinet.

Der skal føres tilsyn og vedligehold af pumpe i udløbsledningen for at sikre, at den er funktionsdygtig.

Der skal ved opstart af udledning til Lundbæk samt efter vedligehold udføres kontrol af afløbsregulator/udledningpumpe på udløbsledningen fra regnvandsbassinet, som sikrer, at der maksimalt udledes 2 l/s til Lundbæk.

Vilkår J3

Tilfælde af overløb af regnvandsbassinet skal registreres for over tid at kunne vurdere hvorvidt hyppighed af overløb svarer til det beregnede $t=5$ år.

Anvendelse af forbassin/regnvandsbassin til opsamling af forurenede overfladevand, miljøuheld, spild, brandslukningsvand registreres, for at frekvensen kan følges på tilsyn. Herunder er der sket en oprensning af bassiner, inden de anvendes til alm. belastet overfladevand.

Der skal føres journal over olieudskillere samt kalibrering af etylenglykoldetektering, så funktionsdueligheden dokumenteres.

Vilkår J4

Virksomheden skal i årsindberetningen indsende analyseresultater, beregnet gennemsnit for zink og suspenderede stoffer samt beregnet årsvandmængde som dokumentation for at udlederkrav overholdes.

K Sikkerhedsstillelse

Ikke relevant for denne virksomhed/projekt.

L Driftsforstyrrelser og uheld

Vilkår L1

Der er sat vilkår om, at det skal fastlægges, hvordan forurenede overfladevand, miljøuheld, spild brandslukningsvand håndteres inde på virksomhedens område, så det sikres, at det ikke forurener Lundbæk.

Vilkår L2

Hvis forbassin/regnvandsbassin har været anvendt til opsamling af forurenede overfladevand, miljøuheld, spild eller brandslukningsvand skal det pumpes tomt og oprenses, inden det tages i brug til udledning af almindelig belastet overfladevand, så der ikke sker en forurening af Lundbæk.

Vilkår L3

Virksomhedens interne beredskabsplan skal indeholde en beskrivelse af, hvordan forurenede overfladevand, miljøuheld, spild eller brandslukningsvand skal håndteres, så der ikke sker en udledning til Lundbæk.

M Risiko/forebyggelse af større uheld

Sikkerhedsdokumentationen for Solar Park Kassø ApS har været sagsbehandlet i et samarbejde mellem risikomyndighederne: Arbejdstilsynet, Beredskabsstyrelsen, Brand og Redning Sønderjylland, Syd- og Sønderjyllands Politi og Miljøstyrelsen i forbindelse med miljøgodkendelsen af 16. maj 2023 for metanol PtX-anlægget.

Projektet med direkte udledning af almindelig belastet overfladevand har ikke indflydelse på risikobilledet på virksomheden, og der er ikke tale om en væsentlig ændring jf. risikobekendtgørelsen, som skal sagsbehandles af risikomyndighederne.

N Ophør

Projektet er omfattet af vilkår i gældende miljøgodkendelse af 16. maj 2023.

O Bedst tilgængelige teknik

Ifølge spildevandsvejledningen er det bedst tilgængelig teknik (BAT) at indrette regnvandsbassiner som våde regnvandsbassiner efter retningslinjerne i Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner.

Det almindelig belastet overfladevand fra produktionsområdets befæstede arealer og tagarealer ledes til områdets regnvandssystem. Herfra ledes vandet til vandløbet Lundbæk via et vådt regnvandsbassin, der betragtes som den bedst tilgængelige teknologi (BAT) til rensning af almindelig belastet overfladevand fra vejarealer m.v.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Aabenraa Kommune har fremsendt udtalelse 27. maj 2024 jævnfør bilag F.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 14. juni 2024. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Virksomheden har den 2. juli 2024 modtaget udkast til miljøgodkendelsen. Solar Park Kassø ApS har den 5. august 2024 fremsendt enkelte tekniske bemærkninger til udkastet. Miljøstyrelsen har taget virksomhedens tekniske bemærkninger til efterretning og tilrettet den endelige afgørelse om miljøgodkendelse efter disse.

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er andre parter i denne sag, jf. forvaltningsloven.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse til etablering af PtX-anlæg til produktion af metanol af 16. maj 2023 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne afgørelse som vilkår i førnævnte afgørelse overholdes.

4.1.2 Listepunkt

PtX-anlæggets listepunkter er:

Bilag 1, listepunkt 4.1.b Fremstilling af organiske kemikalier som f.eks.: iltholdige kulbrinter som f.eks. alkohol, aldehyder, ketoner, kulstofsyrer, estere og blandinger af estere, acetater, ethere, peroxider og epoxyharpikser. (s)

Bilag 1, listepunkt 4.2.a Fremstilling af uorganiske kemikalier som f.eks.: gasser som f.eks. ammoniak, klor eller hydrogenchlorid, fluor og fluorbrinte, carbonoxider, svovlforbindelser, nitrogenoxider, brint, svovldioxid, carbonyldichlorid. (s)

Bilag 2, D 201, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Virksomheder, der fremstiller eller har oplag af organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter.

Projektet med direkte udledning af almindelig belastet overfladevand er ikke særskilt omfattet af listepunkter i bilag 1 eller bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen, men er teknisk forbundet med PtX-anlægget.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Der er tidligere udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden af 4. maj 2023. Hvor udledning af almindelig belastet overfladevand også er omfattet, så der skal ikke træffes afgørelse vedr. udarbejdelse af basistilstandsrapport.

4.1.4 BAT

Virksomhedens listepunkt er omfattet af følgende BAT-reference dokumenter (BREF):

- Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector / Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske sektor (CWW).
- Common Waste Gas Treatment in the Chemical Sector / Spildgasser i den kemiske sektor (WGC).
- Fremstilling af organiske kemikalier i storskalaproduktion (LVOC).

Samt følgende tværgående BAT-reference dokumenter (BREF):

- Emissions from Storage (EFS) / emissioner fra oplagring
- Industrial Cooling Systems / Industrielle kølesystemer
- Energy Efficiency (ENE) / Energi effektivitet

De relevante BREF'er og BAT-konklusioner skal lægges til grund i forbindelse med afgørelser om miljøgodkendelse efter § 33 samt i kommunernes afgørelser om tilslutningstilladelser for de virksomheder, der afleder til spildevandsforsyningsselskabers kloaknet.

For § 33 godkendelser gælder jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 18, at der ikke må meddeles en godkendelse, medmindre godkendelsesmyndigheden vurderer, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. BAT skal som udgangspunkt være opfyldt, når godkendelsen udnyttes.

For vurderinger i forhold til BAT se afsnit O.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8 år.

4.1.6 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen. Der er foretaget en særskilt vurdering af risikoforholdene og de foranstaltninger, virksomheden etablerer for at forebygge større uheld og imødegå følgerne deraf. Vilkår, der regulerer risikobetonde forhold, er indarbejdet i miljøgodkendelsen for PtX-anlægget.

Dette projekt er en mindre ændring jävnfør risikobekendtgørelsen, da den ikke ændrer på risikobilledet på virksomheden.

4.1.7 Miljøvurderingsloven

Projektet er opført på bilag 2, punkt 13 a Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1) i miljøvurderingsloven.

Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 29. august 2024 truffet særskilt afgørelse herom.

I afgørelsen er det især lagt vægt på:

- at projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset.
- at der er minimal forurening, gener og affald fra processen.
- at projektet ikke kan påvirke Natura 2000- eller § 3-områder, herunder beskyttede vandløb væsentligt.
- at projektet ikke påvirker bilag IV-arter.
- at projektet er placeret med god afstand til naboer.

4.1.8 Habitatbekendtgørelsen

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt. Videre vurderes det, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. For vurdering se afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

16. maj 2023 miljøgodkendelse af etablering af PtX-anlæg til produktion af metanol.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. miljøbeskyttelseslovens § 66.

Aabenraa Kommune er tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald, afledning af spildevand samt nedsivning af overfladevand.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk. 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet via mail på mfkn@naevneneshus.dk. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen. [Se betingelserne for at blive fritaget.](#)

Klagen skal være modtaget senest den 26. september 2024.

Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Aabenraa Kommune, post@aabenraa.dk

Danmarks Naturfredningsforening dn@dn.dk

Friluftsrådet, kreds@friluftsradet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark,
formanden@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed, stps@stps.dk

Bilag

**Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk
beskrivelse**

MAJ 2024
SOLAR PARK KASSØ APS

UDLEDNING AF OVERFLADEVAND FRA KASSØ PTX TIL LUNDBÆK

ANSØGNING OM UDLEDNINGSTILLADELSE

MAJ 2024
SOLAR PARK KASSØ APS

UDLEDNING AF OVERFLADEVAND FRA KASSØ PTX TIL LUNDBÆK

ANSØGNING OM UDLEDNINGSTILLADELSE

PROJEKTNR.

A234976

VERSION

5.1

UDGIVELSESDATO

23.05.2025

BESKRIVELSE

Ansøgning om
udledningstilladelse

UDARBEJDET

MOHT / MBRV

KONTROLLERET

THRY / SMMD

GODKENDT

MBRV

INDHOLD

1	Indledning	7
1.1	Sagens Akter	7
2	Projektbeskrivelse	9
2.1	Opsummering af projektet	9
2.2	Relation til spildevandsplanen	10
2.3	Målopfyldelse i recipienten	10
2.4	Indretning af virksomheden	11
2.5	Afløbsplan	13
2.6	Udledte regn- og stofmængder	14
2.7	Forebyggende foranstaltninger	18
2.8	Etablering af internt afvandingssystem	24
2.9	Etablering af regnvandsbassin	25
2.10	Etablering af nyt udløb fra regnvandsbassinet	25
2.11	Håndtering af overløb fra bassin	26
3	Forslag til vilkår	28
4	Tidsplan/milepæle	31
Bilag A	Ansøgningsskema vedr. miljøvurderingspligt	32
Bilag B	Kloakplan for Kassø PtX	33
Bilag C	Tværsnit for bassin	34
Bilag D	Koncentrationsmålinger for Søderup Å	35

1 Indledning

På vegne af Solar Park Kassø ApS, som er ejet af European Energy A/S, ansøges i henhold til Miljøbeskyttelsesloven om:

- > Udledningstilladelse for overfladevand til nyt udløbspunkt til Lundbæk for et område på 5,2 ha, som byggemodnes i forbindelse med etablering af PtX-anlæg ved Kassø.

Hovedansøger er:

Solar Park Kassø ApS
Gyngemose Parkvej 50
2860 Søborg
CVR nr. 41125411

Produktionen oprettes på:

Solar Park Kassø – PtX
Kassøvej 23
6230 Rødekro
P. nr. 1028319289
Matrikel nr. 167b Sdr. Ønlev, Hjordkær.

Denne ansøgning er via Byg og Miljø fremsendt til:

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen - Virksomheder
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

1.1 Sagens Akter

- > Kassø PTX (E-Methanol) – Miljøkonsekvensrapport, COWI A/S, oktober 2022
- > Miljøgodkendelse af etablering af PtX-anlæg til produktion af metanol, Miljøstyrelsen, 16. maj 2023

- > Nedsivningstilladelse til nedsivning af tag- og overfladevand fra Power to methanol-anlæg ved Kassø. Aabenraa Kommune. 16. maj 2023.
- > PTX ved Kassø – Basistilstandsrapport, COWI A/S, januar 2023
- > Robusthedsanalyse for den øvre del af Lundbæk, COWI A/S, juni 2022
- > Tillæg nr. 9 til spildevandsplan 2018-2022 – Nyt kloakopland på matrikel Sdr. Ønlev, Hjordkær 171a, Aabenraa Kommune, november 2022

Disse dokumenter benævnes i det følgende hhv. miljøkonsekvensrapporten, miljøgodkendelsen, nedsivningstilladelsen, basistilstandsrapporten, robusthedsanalysen og tillæg til spildevandsplanen.

2 Projektbeskrivelse

2.1 Opsummering af projektet

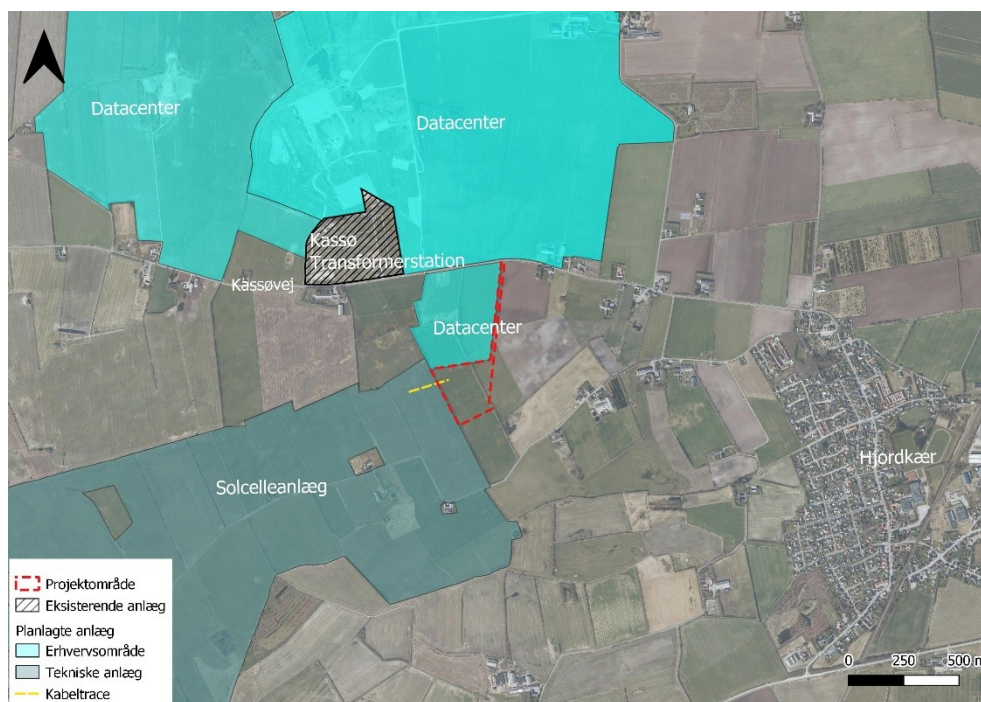
2.1.1 Baggrund

Solar Park Kassø Aps, der ejes af selskabet European Energy, fik i maj 2023 meddelt miljøgodkendelse til et anlæg for power to e-metanol på en lokalitet mellem Kassø og Hjordkær i Aabenraa Kommune. Produktionen af e-methanol skal udgøre et bæredygtigt brændselsalternativ til sektorer, der er svære at elektrificere.

Kassø PtX blev miljøgodkendt i en form, hvor overfladevand fra produktionsområdet bortledes til nedsivning syd for produktionsområdet. Aabenraa Kommune meddelte nedsivningstilladelse hertil i maj 2023. Der blev ansøgt om nedsivningstilladelse grundet usikkerhed om meddelelse af udledningstilladelser i kølvandet på en afgørelse fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet af 23. februar 2023 om udledning af miljøfarlige forurenende stoffer til vandløb, søer og kystvande (Horsensafgørelsen). Miljøstyrelsen har sidenhen i oktober 2023 udsendt et udkast til en ny vejledning i høring om udledning af miljøfarlige stoffer. Idet denne må forventes at udgøre et fremtidigt regulatorisk grundlag, indsendes der hermed en ansøgning om udledningstilladelse, der flugter med vejledningens principper.

2.1.2 Lokalitet

Projektområdet omfatter 5,2 ha af matrikel nr. 171a Sdr. Ønlev, Hjordkær. Selve produktionsområdet "inden for hegnet" udgør 4,5 ha.



Figur 1 Projektområdet (markeret med rødt) og dets omgivelser.

Der skal håndteres overfladevand fra ca. 4.450 m² vej og bygningsareal, ca. 17.500 m² procesanlæg og 4.700 m² delvist overdækket tankningsområde. Sammenlagt forventes der befæstet et areal på 2,65 hektar, svarende til en befæstelsesgrad på 51%.

Overfladevandet renses i et vådt regnvandsbassin og udledes til en rørlagt del af vandløbet Lundbæk umiddelbart nord for projektområdet. Aabenraa Kommune har d. 10. februar 2023 meddelt medbenyttelsesaftale af det rørlagte kommunale vandløb.

2.2 Relation til spildevandsplanen

Området omfatter et nyt planlagt kloakopland, AHj20, som er beskrevet i tillæg nr. 9 til Aabenraa Kommunes spildevandsplan 2018-2022.

Iht. tillægget spildevandskloakeres matrikel 171a, Sdr. Ønlev, Hjordkær, hvilket indebærer:

- > etablering af hovedpumpestation og ledningsanlæg for spildevand
- > etablering af privat regnvandsbassin og privat udledning af regnvand.

Anlægsarbejdet herfor pågår på ansøgningstidspunktet

2.3 Målopfyldelse i recipienten

Den øvre del af Lundbæk er rørlagt, og vandløbet er på denne strækning ikke målsat. Fra ca. 1.200 m nedstrøms for projektområdet er Lundbæk et åbent vandløb, som er målsat til god økologisk tilstand.

2.3.1 Vandløb

I Miljøkonsekvensvurderingen er vurderet følgende omkring udledning til recipienten:

”For at opnå samlet god økologisk tilstand skal god tilstand opnås for alle kvalitetselementer, dvs. benthiske smådyr, vandplanter, fisk og benthiske alger. Desuden skal den kemiske tilstand være god.

For benthiske smådyr er tilstanden i dag god på den nærmeste åbne vandløbsstrækning. Smådyrene er bl.a. afhængige af gode fysiske forhold, iltindhold og manglende udledning af forurenende stoffer. Disse forhold ændres ikke ved projektet. Grundvandsmodellen viser, at påvirkningen af vandføringen fra vandindvindingen er ubetydelig og forsinkelsen i regnvandsudledningen fra bassinet betyder, at der ikke sker erosion eller oversvømmelser ud over de naturlige. Den lange rørlagte strækning udelukker, at bassinet påvirker temperaturen i vandløbet. Vandet er kun almindeligt belastet overfladevand og renses i et bassin svarende til BAT. Projektet vil således ikke medføre risiko for manglende målopfyldelse for smådyr.

Vandløbets tilstand for vandplanter og benthiske alger er ukendt. Udledningen af næringsstoffer vil blive mindsket, da et landbrugsareal tages ud af drift. Dette vil i sig selv have en lille, men positiv, virkning i forhold til målopfyldelse for de to kvalitetselementer.

Vandløbets tilstand for fisk er ukendt, men formentlig ringe. Projektet vil ikke ændre på dette og vil heller ikke mindske muligheden for målopfyldelse efter eventuel restaurering af vandløbet.

Lundbæks kemiske tilstand er ukendt ...

Forslaget til vandområdeplan 2021-2027 indeholder ikke tiltag for den øvre del af Lundbæk (forekomst o8133_d). For den nedre del (forekomst o8133_e) planlægges sandfang samt "mindre strækningsbaserede tiltag". Projektet vil ikke påvirke mulighederne for målopfyldelse gennem disse tiltag.

Samlet set vurderes det, at projektet ikke vil forhindre målopfyldelse."

Siden miljøkonsekvensrapporten blev udarbejdet og anlægget fik meddelt miljøgodkendelse er der kommet særligt fokus på udledningers påvirkning af vandområders kemiske tilstand. Derfor er der i nærværende ansøgning redegjort yderligere for påvirkningen af den kemiske tilstand i vandløb i afsnit 2.6.3.

2.3.2 Kystvande

Lundbæk er en del af Vidå-vandløbssystemet, som afvander mod vest til Vadehavet ved Lister Dyb. Samlende er det i miljøkonsekvensvurderingen vurderet følgende omkring udledning til Lister Dyb:

"Således vurderes det, at Kassø PtX ikke vil afstedkomme udledninger, der påvirker målopfyldelse i Vadehavet i medfør af EU's vandrammedirektiv. Det vurderes endvidere, at udledning af overfladevand fra Kassø PtX ej heller vil forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand i havets økosystemer i medfør af EU's havstrategidirektiv."

2.4 Indretning af virksomheden

Fremstillingen af methanol omfatter følgende væsentlige enheder og processer:

- > Produktion af brint ud fra vand og el (elektrolyse)
- > Produktion af methanol ud fra brint og CO₂.
- > Vandkøling af methanol på gasform
- > Mellemlagring af vandholdigt methanol (råmethanol)
- > Destillation af råmethanol til e-methanol og side draw
- > Lagring af e-methanol, side draw

> Påfyldning af e-methanol og side draw på tankvogne

Den påtænkte disponering af Kassø PtX indenfor projektområdet er illustreret på Figur 2.



Figur 2 Dispositionen af Kassø PtX indenfor projektområdet.

Den grønne markering dækker over brintproduktionen, herunder vandrensningsanlæg (V), elektrolyseanlæg (E) og brintkompressor (B).

Den orange markering dækker over methanolproduktionen, herunder methanolreaktoren (R), køleanlæg (K) og destillationskolonne (D).

Den lyserøde markering omfatter oplag, herunder oplag af methanolholdige mellem-, slut- og affaldsprodukter (M) samt CO₂. Påfyldningsområde for methanol og side draw (P).

Den grå markering dækker over el-infrastruktur, såsom den større elbygning (EL) samt mindre transformatorer (T).

Kassø PtX indrettes desuden med termisk oxidation og flare (F), interne veje, regnvandshåndtering, mandskabsfaciliteter og afskærmende beplantning.

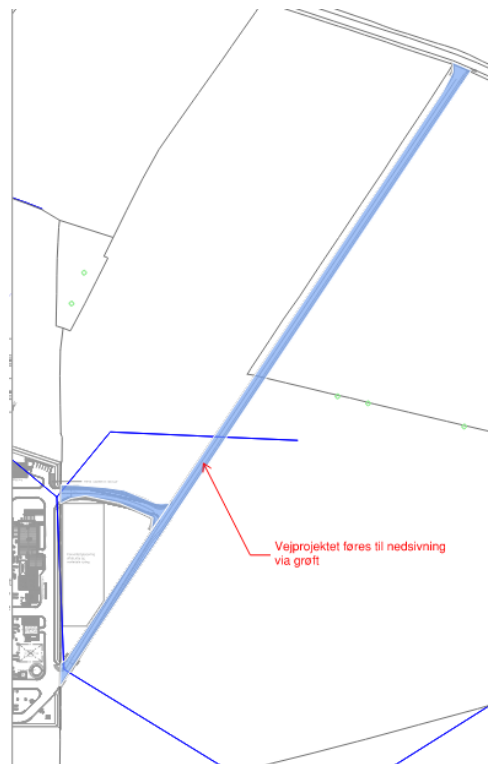
Projekt, projektområde og processer er nærmere beskrevet i sagens akter, herunder bl.a. miljøkonsekvensvurderingens afsnit 3 og basistilstandsrapportens afsnit 2.

2.5 Afløbsplan

Afløbsplanen for virksomheden er vedlagt som bilag B. Overordnet er strukturen i afløbsplanen således:

- > Al overfladevand fra adgangsvej nedsives langs vejen.
- > Al overfladevand fra befæstede arealer indenfor produktionsområdet ledes til regnvandssystemet.
- > Al sanitært spildevand og processpildevand ledes til kloak.

Overfladevand fra adgangsvejen mellem Kassøvej og produktionsområdet afledes som kantafrunding med nedsivning i en grøft, der løber langs vejen – se Figur 3. Dette er sammenligneligt med den øvrige afledning af vejvand fra landeveje i området. Aabenraa Kommune har meddelt nedsivningstilladelse til bortledningen.



Figur 3 *Vejvand fra adgangsvejen til produktionsområdet til Kassø PtX (markeret med lyseblå) ledes til nedsivning i grøft. Al overfladevand "indenfor hegnet" (4,5 ha) ledes til regnvandssystemet, hvorfra det udledes til Lundbæk.*

Overfladevand fra produktionsområdets befæstede arealer ledes til områdets regnvandssystem. Der ansøges om, at vandet herfra udledes til vandløbet Lundbæk via et vådt regnvandsbassin, der betragtes som den bedst tilgængelige teknologi (BAT) til rensning af overfladevand fra vejarealer. Regnvandsbassinet er placeret i projektområdets nordvestlige hjørne – se Figur 5.

Der etableres et spildevandssystem indenfor projektområdet, hvorfra spildevand pumpes op til Kassøvej og videre derfra til Stegholt Renseanlæg. Strømmen af spildevand

omfatter sanitært spildevand fra mandskabsfaciliteter samt processpildevand fra elektrolyseanlæg (rejektvand) og methanolanlæg. Der afsøges mulighed for at benytte spildevandsystemet til at bortskaffe forurenede overfladevand i tilfælde af driftsforstyrrelser. Overfladevandet vil i denne situation være at betragte som processpildevand.

2.6 Udledte regn- og stofmængder

Projektområdet etableres som separat kloakeret, og der vil derfor skulle håndteres overfladevand fra befæstede arealer på egen grund. Overfladevand fra anlæggets primære produktionsarealer udledes til recipienten Lundbæk efter drosling og rensning i et regnvandsbassin. Længs adgangsvejen til produktionsområdet etableres der kantafvanding af vand fra vejen til nedsivning i grøft.

2.6.1 Vand- og stofmængder

Projektet udleder udelukkende tagvand og overfladevand fra befæstede arealer til vandløb og dermed til Vadehavet. Udledningen af overfladevand sker gennem forbassin og regnvandsbassin indrettet efter BAT. Eventuelle oliespild og udslip af glykol eller methanol, der ikke opdages inden tilledning til regnvandssystemet, vil senest her blive opsamlet.

Iht. Miljøkonsekvensrapporten er anlægget indrettet med en række tiltag, der sikrer, at der ikke udledes rester af olie, ethylenglycol eller methanol under uheldsscenarier. Der er redegjort nærmere for disse tiltag i afsnit 2.7.

Således vil det udledte overfladevand fra bassinet være at betragte som almindeligt vejvand fra et letbefærdet køreareal, der forinden har været rensat efter BAT. Det vil ikke indeholde hverken ethylenglycol, methanol eller olieholdige produkter.

I tillæg til spildevandsplanen opgøres de samlede forventede udledte vand- og stofmængder, som er opsummeret i Tabel 1.

Udløb nr.	Recipient	Årlig udledning
Nyt udløb	Lundbæk	Vand (m ³ /år) 18.480
		COD (kg/år) 508
		BI5 (kg/år) 78
		Tot-N (kg/år) 22
		Tot-P (kg/år) 1,7

Tabel 1 Årlige udledte vand- og stofmængder til recipient.

Da benyttelsen af området ændres fra overvejende landbrugsdrift til et befæstet "by-område" vil kvælstofudledningen falde. Ved byggemodning af den tidligere landbrugsjord vil udvaskning af næringssalte fra landbrugsdriften med tiden mindskes. Den konkrete størrelsesorden for udvaskningen kendes ikke. Det må dog antages, at der som følge af den ændrede arealanvendelse vil ske en reduktion. Jævnfør NOVANAs rapport

om landovervågningsoplande¹ s. 98 regnes der med et tab på ca. 12-18 kg kvælstof pr ha pr. år fra landbrugsjord til vandområder. I rapporten "Fokus på kvælstof"² af det økologiske råd, regnes der med et tab på 11- 23 kg kvælstof pr ha pr. år afhængig af jordtype. Hvis der regnes konservativt, udledes der i dag minimum 55 kg total-N fra landbrugsjordene på projektområdet.

2.6.2 Rensning af overfladevand

Sandfang/forbassin

Der etableres sandfang i forbindelse med regnvandsbassinet. Sandfanget etableres som et forbassin til regnvandsbassinet med nødlukke. Derved fungerer forbassinet som en ekstra afværgeforanstaltning i tilfælde af lækager og uheld. Ved konstatering af lækager/uheld fra rørføringer som beskrevet i afsnit 2.7 kan forbassinet aflukkes.

Sandfang oprenses og vedligeholdes fra adgangsvej til regnvandsbassinet.

Regnvandsbassin

Bassinet udføres med renseforanstaltninger svarende til BAT, som er et vådt bassin med dykket afløb. Rensegraderne vil typisk være 45% for COD, 30% for BI₅, 40% for kvælstof og 70% for fosfor.

Ved etablering af et regnvandsbassin vil der samtidig opnås en tilbageholdelse af tungmetaller, olie, fedt, samt PAH'er som forekommer regelmæssigt med overfladevand. Erfaring fra traditionelt udformede regnvandsbassiner er en rensegrad på ~80% af olie og fedtstoffer og 60-80% af de hyppigst forekommende metaller. Regnvandsbassiner aftager ofte vejvand, hvor en stor del af forureningen kommer fra køretøjer, vejen selv, vejudstyr samt atmosfærisk deposition. Brugen af køretøjer på projektlokationen er begrænset til de køretøjer, der har adgang, da området indhegnes. Der kan derfor forventes en lavere mængde af kørselsrelateret forurening.

2.6.3 Tungmetaller og kemisk tilstand VP3

Til vurdering af den kemisk påvirkning af Lundbæk fra udløb fra regnvandsbassinet er der taget udgangspunkt i forskellige typetal for indhold af tungmetaller i afstrømmet regnvand. Disse tal er meget usikre, og det største datagrundlag, der findes, er for motorvejsafvanding med betydelig trafik. Det er generelt sparsomt med litteraturværdier for overfladevand fra industri anlæg såsom Kassø PtX. Der er således anvendt en blanding af typetal fra afstrømmet regnvand fra industriområder, p-pladser, veje med lav trafikintensitet samt centrale bymiljøer, som typisk indeholder relativt meget zink eksponeret for regn (zinkinddækninger, tagrender, cykelstativer, buskure, vejskilte, gelændere, altaner, affaldsmolokker m.m.). Man må formode, at disse er dækkende for anlægget med lav trafikintensitet, en traditionel bygningsmasse samt procesanlæg,

¹ Landovervågningsoplande 2019, Videnskabelig rapport fra DCE nr. 451, NOVANA, 2021

² Fokus på kvælstof, Det økologiske råd, 2001.

hvor der i to sidstnævnte anvendes f.eks. tagpap, aluzink (typisk 45% zink) til tagren-der samt bærende konstruktioner i varmgalvaniseret stål.

Med udgangspunkt i den tilgængelige viden er der anvendt de i Tabel 2 angivne esti-mater for indløbskoncentration til bassinet for typisk forekommende metaller i af-strømmet regnvand. Tabel 2 viser udover indløbskoncentrationer også forventet rense-grad samt beregnet udløbskoncentration. Det skal her bemærkes, at der er tale om to-talkoncentrationer mens miljøkvalitetskrav i Bekendtgørelse 796 er for filtrerede prø-ver (0,45 µm filter). Det må dog forventes, at andelen af opløst stof i udløbet fra bas-sinet udgør størstedelen, da bassiner primært er effektive for sedimentation af partiku-lært bundet stof.

Tabel 2 Estimerede indløbskoncentrationer baseret på screeningsværktøjet Regnkval, Mil-jøstyrelsens typetal for separate regnvandsudledninger m.fl., anvendte rensegra-der og udløbskoncentrationer (total koncentrationer) for relevante tungmetaller

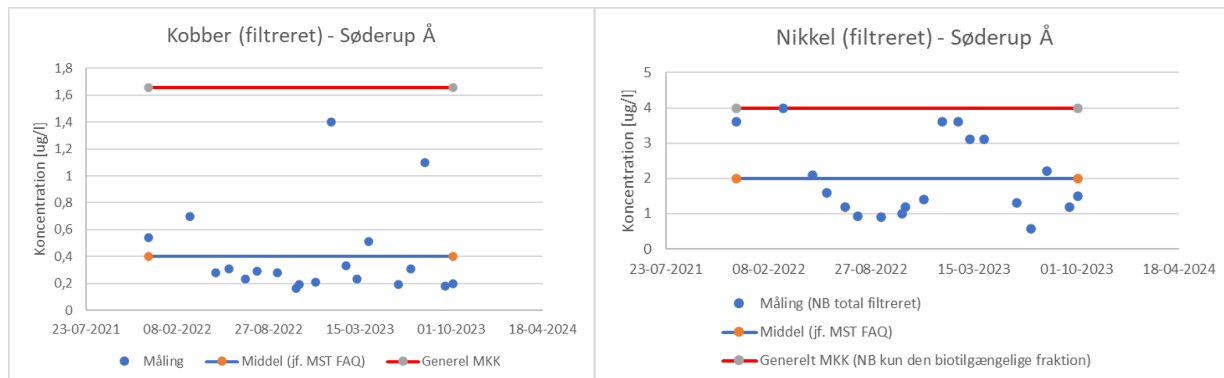
Tungmetal	Estimeret indløbskon- centration (total) [µg/l]	Rensegrad bassin	Estimeret udløbs- koncentration (to- tal) [µg/l]
Bly	3	80%	0,6
Cadmium	0,2	70%	0,06
Chrom	7	65%	2,45
Kobber	15	75%	3,75
Nikkel	7	70%	2,1
Zink	240	75%	60

Den kemiske tilstand i Lundbæk er ukendt og der findes ingen længere dataserie over den "i forvejen forekommende koncentration" (IFF) i vandløbet. Der er foretaget en enkelt måling den 24.2.2023 på foranledning af Solarpark Kassø (se Tabel 3). Længere nede i vandløbssystemet i Søderup Å (StedID 42000366) er der i løbet 2021-2023 fo-retaget flere målinger af ovenstående tungmetaller. Disse målinger fremgår af Bilag D, hvori der for hvert metal er vist det generelle miljøkvalitetskrav (årsmiddelkrav) samt beregnet en middelværdi af målingerne (i henhold til Miljøstyrelsens FAQ 53). På Figur 4 vises udklip fra Bilag D for henholdsvis kobber og nikkel. Det må formodes, at kon-centrationerne i Lundbæk er sammenlignelige, da oplandet har samme karakteristika. Dette understøttes af den ene enkeltmåling (Tabel 3), der er foretaget (disse målinger er dog på totalkoncentration og ikke filtreret og der blev ikke målt cadmium). Bemærk at nikkel relativ høje værdi er sammenfaldende med, hvad der ses af den meget mar-kante årstidsvariation, der kan ses af Figur 4.

Tabel 3 Analyseresultat for vandprøve i Lundbæk 24.2.2023

Tungmetal	Værdi	Enhed
Bly (Pb)	< 0,5	µg/l
Chrom (Cr)	< 0,5	µg/l
Kobber (Cu)	< 0,5	µg/l
Nikkel (Ni)	4,7	µg/l

Zink (Zn)	< 5	µg/l
-----------	-----	------



Figur 4 Målinger af filtreret kobber og nikkel i Sønderup Å 2022.

Der må således forventes, at ingen af metallerne i forvejen i Lundbæk overskrider det generelle vandkvalitetskrav. I nedenstående Tabel 4 er der opsummeret vist både den i forvejen forekommende koncentration, miljøkvalitetskrav (MKK), udløbskoncentration samt nødvendig grad af fortynding, hvor der er taget højde for den "i forvejen forekommende koncentration" (IFF).

Tabel 4 Opsummering af relevante koncentrationer samt nødvendig fortynding. *) MKK fastlagt ud fra hårdhedsklasse 4 (målt til ca. 150 mg CaCO₃/l). **) MKK angivet for Cr(VI). ***) Tillagt naturlig baggrund (0,2 µg/l). ****) MKK gælder for den biotilgængelige fraktion. *****) Tillagt naturlig baggrund (0,8 µg/l)

Tungmetal	IFF [µg/l]	MKK [µg/l]	Estimeret udløbskoncentration fra bassin [µg/l]	Nødvendig fortynding i recipient
Bly	0,01	1,2	0,6	Ikke nødvendig
Cadmium	0,005	0,25*	0,06	Ikke nødvendig
Chrom	0,09	3,4**	2,45	Ikke nødvendig
Kobber	0,4	1,2***	3,75	4 gange
Nikkel	2,0	4****	2,1	Ikke nødvendig
Zink	0,9	8,8*****	60	8 gange

Som det fremgår, vil udløbskoncentrationen for både kobber og zink som udgangspunkt overstige det generelle miljøkvalitetskrav og vil som udgangspunkt kræve en vis (initial)fortynding i recipienten. Dette vurderes som helt uproblematisk, da der ikke er tale om et vandløb, hvor vandkvaliteten i forvejen overskrider MKK. En fortynding på 4-8 gange vil opnås inden for meget kort afstand i vandløbet.

Baseret på et estimeret oplandsareal på ca. 4,5 km² (Scalgo) og en sommermiddelfaststrømning på 9 l/s/km² (VASP) og dermed en sommermiddel på ca. 40 l/s vil en udløbsledning fra bassinet på 2 l/s give anledning til koncentration af kobber på 0,6 µg/l og

af zink på 3,7 µg/l, når udløbsvandet når den åbne del af vandløbet. Dette er væsentligt under MKK for de respektive stoffer. Tilstrækkelig fortynding til MKK kræver blot en vandføring i Lundbæk på 12 l/s, hvilket der forventeligt vil løbe i den rørlagte del af vandløbet. Det må således forventes, at MKK er overholdt allerede inden vandet når den åbne del af Lundbæk.

Afslutningsvis på dette afsnit om udledning af tungmetaller skal det bemærkes, at projektet som helhed vil reducere allerede forekommende belastningen med flere af tungmetallerne på vandløbene i området. Ovenstående Figur 4 viser meget udpræget sæsonvariation af koncentrationen for nikkel, men også kobber og zink (bilag D) med forhøjede koncentrationer i vinterperioden/tidlig forår. Den samme variation ses også for næringsstoffer (udvaskning). De samme stoffer indgår flere steder i landbruget, og man kan således i dag forvente en vis udvaskning herfra (gødning, slam osv) netop i samme periode, som man ser en kvælstofudvaskning. Der er således en klar forventning om, at Solar Park Kassøs samlede aktiviteter i projektområdet, hvor flere hundrede hektar landbrugsjord er blevet omlagt til hhv. solcelleområde og PtX-anlæg, vil afstedkomme et fald i udvaskningen af metaller. Dette er dog ikke forsøgt nærmere kvantificeret.

2.7 Forebyggende foranstaltninger

Der er i projektet indarbejdet en række forebyggende foranstaltninger, der har til formål at sikre, at der hverken under almindelig drift eller i tilfælde af driftsforstyrrelser vil ske udledning af forurenende stoffer til vandmiljøet.

Figur 5 illustrerer, hvor der er risiko for spild med henholdsvis ethylenglykol og methanol, samt hvilke foranstaltninger der er truffet for at forhindre afløb af vand med disse stoffer til Lundbæk.

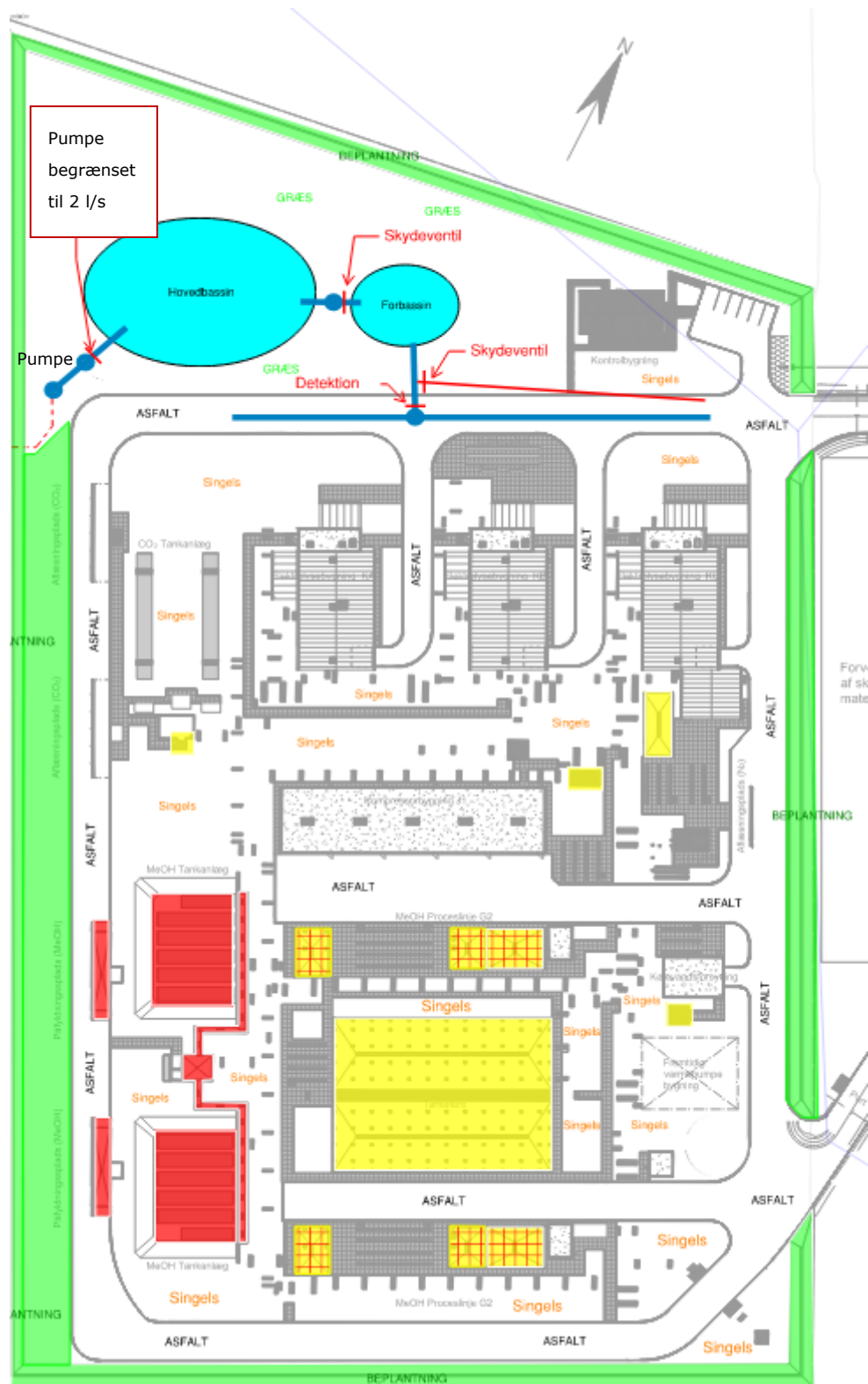
Der vil desuden være ethylenglykol i rørføringer. Rørføringer mellem procesanlæg er som udgangspunkt udført som forede rør med lækagedetektion, med en ydre kappe der fungerer som sekundær indeslutning. Rørføringer i procesanlægget er udført som enkeltvæggede rør. Hvor rør ikke er udført med sekundær indeslutning, etableres de over tæt belægning eller opsamlingsrende med kontrolleret afløb til afløbssystemet, som er overvåget med detektion af glykol. Alle nævnte rørsystemer er overjordiske, som muliggør visuel inspektion under personalets runderinger.

Projektområdets regnvandsbassin er indrettet som et vådt regnvandsbassin med forbassin (sandfang), der er BAT i forhold til at rense almindeligt vejvand. Regnvandsbassinet repræsenterer dog tillige en sikring mod, at der ikke udledes forurenende stoffer i tilfælde af uheld, idet det etableres med skydeventil mellem for- og hovedbassin, der kan aktiveres både automatisk og manuelt ved detektion af spild – se Figur 5.

Ved indløbet til bassinet etableres der elektronisk detektion af ethylenglykol. Ved detektion lukkes der en skydeventil mellem forbassin og hovedbassin, således at spild tilbageholdes i og afgrænses til det mindre forbassin. Forurenede vand kan ledes til spildevandssystemet, jf. beskrivelsen i afsnit 2.7.1 "Yderligere forebyggende foranstaltninger" efter aftale med Arwos.

Ved sen detektion af spild eller ved detektion af større spild, der ikke kan tilbageholdes i det mindre forbassin, deaktiveres pumpen til udløbsledningen, så spild tilbageholdes i hovedbassinet.

Ved tilbageholdelse af spild i hovedbassinet vil forurenede overfladevand blive hentet med slamsuger eller afledt/overpumpet til spildevandssystemet efter aftale med Arwos.



Figur 5

Foranstaltninger for at sikre, at der ikke udledes methanol og ethylenglykol til overfladevand ved driftsforstyrrelser eller uheld. De gule områder markerer, hvor der er særlig risiko for spild med ethylenglykol til overfladevand. De røde områder markerer, hvor der er særlig risiko for spild af methanol til overfladevand. De ternede områder viser, hvor der er risiko for spild med både ethylenglykol og methanol til overfladevand. Der er med rød tekst markeret, hvor der som minimum er detektion og/eller ventiler.

2.7.1 Ethylenglykol

De markerede gule områder på Figur 5 med risiko for spild af ethylenglykol omfatter oplagringstanke, køleanlægget og methanolanlægget.

Oplagringstank

Der er en overjordisk tank til lagring af ethylenglykol. Tanken har overfyldssikring. Tanken opstilles i et opsamlingsbassin af beton, der kan indeholde tankens volumen. Dræventilen er normalt lukket, og tankgården drænes først for regnvand, når en driftsoperatør har konstateret, at der kun er regnvand i tankgården. I tilfælde af spild, vil det spildte volumen således blive tilbageholdt i tankgården.

Køleanlæg

Produktionsområdets køleanlæg er uoverdækket og anvender ethylenglykol som kølemiddel. Området etableres med opkant med fald mod midten og afspærringsventil i første samlebrønd. Ventilen lukker til regnvandssystemet, hvis der detekteres tab af glykol i buffertank, eller hvis der detekteres glykol ved indløb til regnvandsbassin. Dette vil ske ved læk i en køler.

Methanolanlæg

Der er risiko for spild af ethylenglykol ved methanolanlægget, hvor e-methanolen produceres gennem kondensering med glykolholdig væske. Anlægget har lækagedetektion, som giver alarm i tilfælde af brud. Det etableres endvidere med opkant, der kan tilbageholde spild.

Rørføringer

Mellem procesanlæggene føres glykolopløsningen som udgangspunkt i rør med foring og sekundær indeslutning i form af PE-kappe. Hvor rør ikke er udført med sekundær indeslutning, etableres de over tæt belægning eller opsamlingsrende med kontrolleret afløb til afløbssystemet, som er overvåget med detektion af glykol. Alle rør er endvidere overjordiske, således at der ved daglige rundringer kan opdages evt. mindre lækager, der ikke er opdaget af lækagedetektionen.

Yderligere forebyggende foranstaltninger

Som en ekstra sikring indarbejdes der automatisk glykoldetektion inden indløb til regnvandsbassinets forbassin. Ved detektion lukkes der for en skydeventil mellem forbassin og hovedbassin - se bilag B og C. Der kan herefter åbnes en skydeventil til spildevandsledningen. Det glykolholdige overfladevand vil i første omgang løbe til forbassin. Når dette er fyldt op, stuver systemet tilbage, hvorved der afledes til spildevandssystemet. Glykolen vil således være væsentligt fortyndet inden afledning. Tilledningen til spildevandssystemet sker med pumpe, således at der maksimalt kan afledes 5 l/s fra forbassin/overfladevand til spildevandssystemet.

I tilfælde af brand og andre større uheld skal der også ske en afkobling af overfladevandet, således at slukningsvand eller forurenede overfladevand ikke afledes til regnvandsbassin og videre til Lundbæk. Der anvendes samme mekanismer som ved glykoldetektion med skydeventil mellem forbassin og hovedbassin samt åbning til spildevandssystemet.

I anlæggets tilslutningstilladelse er stillet følgende vilkår:

- > Vilkår 7: Ved spild af ethylenglykol må forurenede overfladevand afledes til spildevandskloakken efter henvendelse til og godkendelse fra Arwos.
- > Vilkår 8: Ved brand eller andre større uheld kontaktes Arwos straks. Afledning af overfladevand til spildevandskloakken aftales med Arwos i uheldssituationen.

Forbassinet pumpes tomt, inden der på ny sker afledning til hovedbassin og derfra videre til Lundbæk.

2.7.2 Methanol og methanolholdige produkter

De markerede røde områder på Figur 4 med risiko for spild af methanol omfatter tankningsområdet for methanolholdige produkter, tanklageret med methanol, methanolanlægget og rørføringen mellem de førnævnte installationer. Idet det ikke er muligt at detektere methanol i vandfasen, bygger de forebyggende foranstaltninger på visuel kontrol samt af tank- og tryktabskontrol.

Fyldestation

Tankning af methanolholdige produkter foregår på en fyldestation placeret vest for tankområdet. Fyldestationen etableres med tæt belægning med afløb. Når der fyldes tankvogne med methanolholdige produkter aktiveres en omskifteventil, så regnvand og eventuelle spild under påfyldningen løber til en underjordisk opsamlingstank. Når der ikke fyldes tankvogne, deaktiveres omskifteventilen, så regn fra påfyldningspladsen løber i regnvandssystemet. Omskifteventilen er manuel, idet det ikke er muligt at detektere methanol i vandfasen. Hvis der er sket spild under en fyldning, afsættes tankens indhold til godkendt modtager – enten ved afhentning med slamsuger eller ved afløb til spildevandskloak. Tankens indhold kan tillige ledes til regnvandssystemet efter en tankning uden spild i regnvejr. Tanken tømmes løbende, således at den altid er tom ved enhver ny tankning. Tankens er på 50 m³ og kan derfor tilbageholde det fulde volumen af en tankbil (max. 48 m³) plus en ekstra kapacitet til regnvand, hvis det regner på en dag, hvor der spildes. De overskydende 2 m³ svarer til 11 mm regn på tankningsområdernes samlede flade på 184 m².

Der etableres et system, der sikrer følgende:

- > Tankning kan ikke udføres uden at ventil er stillet så overfladevand fra fyldestation føres til opsamlingstank.
- > Efter en tankning uden spild åbner ventil så overfladevand fra fyldestationen ledes til regnvandssystem og ikke løber i opsamlingstank.
- > Evt. regnvand der er kommet i opsamlingstanken ledes til regnvandssystemet efter tankning uden spild.

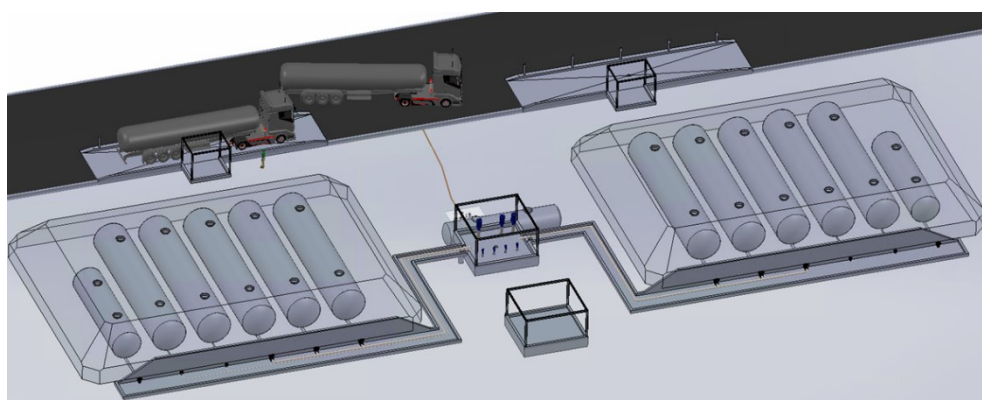
Systemet fordrer, at chaufføren styrer dette via fast monteret skærm eller via app på telefon ved start/slut af tankaktivitet. Systemet leverer den nødvendige feedback til chaufføren, således at ovenstående punkter sikres.

Oplagring af methanolholdige produkter

Der etableres oplag af op til 400 m³ råmethanol, hvilket dækker over et vandholdigt mellemprodukt, der afventer videre destillering. Oplaget omfatter 4 tanke á 100 m³ med et vandholdigt mellemprodukt – svarende til 3-4 dages produktion. Figur 6

Der etableres oplag af op til 100 m³ såkaldt "side draw", hvilket dækker over et alkoholisk biprodukt med høj brændværdi, der ikke kan afsættes som ren methanol grundet urenheder i form af bl.a. ethanol. Biproduktet planlægges afsat til egnede formål såsom alternativt brændsel. Oplaget omfatter 2 tanke á 50 m³.

Der etableres oplag af det endelige methanol-produkt på op til 600 m³ (480 tons) - svarende til 7 dages produktion. Oplaget som etableres som 6 tanke á 100 m³.



Figur 6 *Illustration af tankområdet med mellem-, slut-, bi- og affaldsprodukter. Der etableres 4 tanke á 100 m³ med råmethanol, 2 tanke á 50 m³ med side draw og 6 tanke á 100 m³ med endelig e-methanol. Endvidere ses der central en underjordisk tank til opsamling af evt. spild ved påfyldning.*

Alle oplagstanke med methanol er overdækkede med jord af hensyn til brandsikkerhed. Tankene placeres i et dertil indrettet oplagsområde, der er forbundet med produktionsanlæggene med rørsystemer. Methanolholdige produkter opbevares i dobbeltvæggede tanke med lækagedetektion og overfyldssikring med alarmfunktion. Spild fra eventuelle brud på rørene løber ned i åbne udendørs tankgrave langs tankoplagets østlige side, der kontrolleres ved daglige rundringer. Rørgravene er endvidere etableret med sensorer for antændelige gasser, der vil aktivere ved større udslip af methanol. Under normal drift ledes overfladevand fra rørgravene til regnvandssystemet. Hvis der under de daglige rundringer konstateres udsivning af methanol, eller hvis der detekteres antændelige gasser, aktiveres der en omskifteventil, så overfladevand ledes i tankområdets opsamlingstank på 50 m³. Herfra vil vand blive afsat til godkendt modtager – enten ved afhentning med slamsuger eller ved afløb til spildevandskloak. Ved normal drift, uden brud, ledes overfladevand fra rørgrave i regnvandssystem.

Produktionsanlæg og rørføringer

Dele af området med methanolanlæggene er uoverdækket og indeholder risiko for spild af methanol ved driftsforstyrrelser. Anlægget har tryktabsregistrering og gasdetektion, som giver alarm i tilfælde af brud.

Ved større lækager eller brud på rørsystemer inde på procesanlæggene registreres tryktab af styringssystemet, der går en alarm og anlægget stopper, så der ikke sker yderligere tilførsel af produkt til lækagen.

De methanolholdige produkter føres i overjordiske i rørbroer eller via åbne rørgrave, således at pladsens medarbejdere kan opdage lækage ved de daglige rundringer.

Medarbejderne vil ved alarm eller ved konstateret lækage af methanol straks aktivere skydeventilen mellem forbassin og hovedbassin, så der ikke kan løbe methanol videre til Lundbæk.

En undtagelse fra de overjordiske rør er rørstykket ind til de 12 jorddækkede tanke med methanolholdige produkter. Hvor røret føres gennem jorddækket, sker dette som et føringsrør med udløb til rørgrav med tæt belægning.

2.7.3 Olieholdige produkter

Olie eller andre olieholdige produkter opbevares indendørs på impermeabel belægning uden risiko for spild til kloak – f.eks. ved anvendelse af dobbeltvæggede tanke eller opkant. Skulle der ske mindre spild på uoverdækkede arealer, der ikke opdages ved de daglige rundringer, vil dette blive opsamlet i regnvandsbassinet, der dimensioneres med dykket afløb, således at flydende oliestoffer ikke udledes.

Det er ikke identificeret andre stoffer end ethylenglykol, methanol eller olieholdige produkter, der ville kunne forurene overfladevand ved driftsforstyrrelser. Skulle der ske uheld af en uset art, der ikke kan afværges inden afløb til regnvandssystemet, kan regnvandsbassinets skydeventiler aktiveres manuelt, så et spild til Lundbæk afværges.

2.7.4 Miljøvurdering i forhold til forbyggende foranstaltninger

I miljøkonsekvensrapporten er vurderet følgende omkring forebyggende foranstaltninger:

”Det vurderes, at projektets forebyggende foranstaltninger sikrer, at spild med forurenende stoffer ved driftsforstyrrelser eller uheld tilbageholdes. Herved sikres det, at udledning af overfladevand fra projektområdet til Lundbæk ikke indeholder ethylenglykol, methanol, olie eller andre stoffer, der ikke er at finde i gængs vejvand. Det vurderes på baggrund heraf, at det udledte overfladevand til Lundbæk vil være sammenligneligt med almindeligt vejvand fra et letbefærdet køreareal, der forinden har passeret gennem et vådt regnvandsbassin.”

2.8 Etablering af internt afvandingssystem

Det forventes, at der skal håndteres overfladevand fra ca. 4.450 m² vej og kontorareal, ca. 17.500 m² procesanlæg og 4.700 m² delvist overdækket tankningsområde. Et samlet befæstet areal på 2,65 hektar, svarende til en befæstelsesgrad på 51%.

Terrænet er fladt, hvorfor det er vanskeligt at afvande hele arealet med et klassisk rørsystem. Derfor vil regnvandssystemet bestå af en kombination af terrænnær regnvandshåndtering samt et klassisk rørsystem. Fælles for de to typer af afvanding er tætte systemer, dvs. render vil blive etableret med tæt bund, således at der ikke sker nedsivning.

Alt overfladevand føres til regnvandsbassin inden udledning til recipient.

2.9 Etablering af regnvandsbassin

Regnvandsbassin dimensioneres og etableres ud fra de gældende forskrifter fra Spildevandskomiteen og Danva-vejledning 102, 2018 - Designguide for regnvandsbassiner.

Bassinet etableres to-delt. Et forbassin, som fungerer som sandfang, og et hovedbassin med et permanent vådvolumen og et magasineringsvolumen. Bassinet udformes med rensning i henhold til BAT.

Mellem forbassin og havodbassin etableres mulighed for aflukning i tilfælde af uheld på produktionsområdet, f.eks. spild af methanol, og således kan forbassinet enten tømmes med slamsuger eller pumpes til spildevandssystem alt efter forureningens karakter.

Såvel forbassin og hovedbassin etableres med en permanent tæt membran (fx ler membran), som forhindrer nedsivning. Der forventes en overfladeareal for hele bassinet mellem 2000-3000 m² afhængigt af den endelige tilpasning til eksisterende terræn.

Overløb etableres og udledes til recipient $n = 1/5$ år, svarende til $T = 5$ år.

Afløbstallet for bassinet er fastlagt ud fra konklusionerne fra robusthedsanalysen for Lundbæk. I robusthedsanalysen er det konkluderet, at Lundbækken i udledningspunktet kan klare 0,5 l/s*total ha.

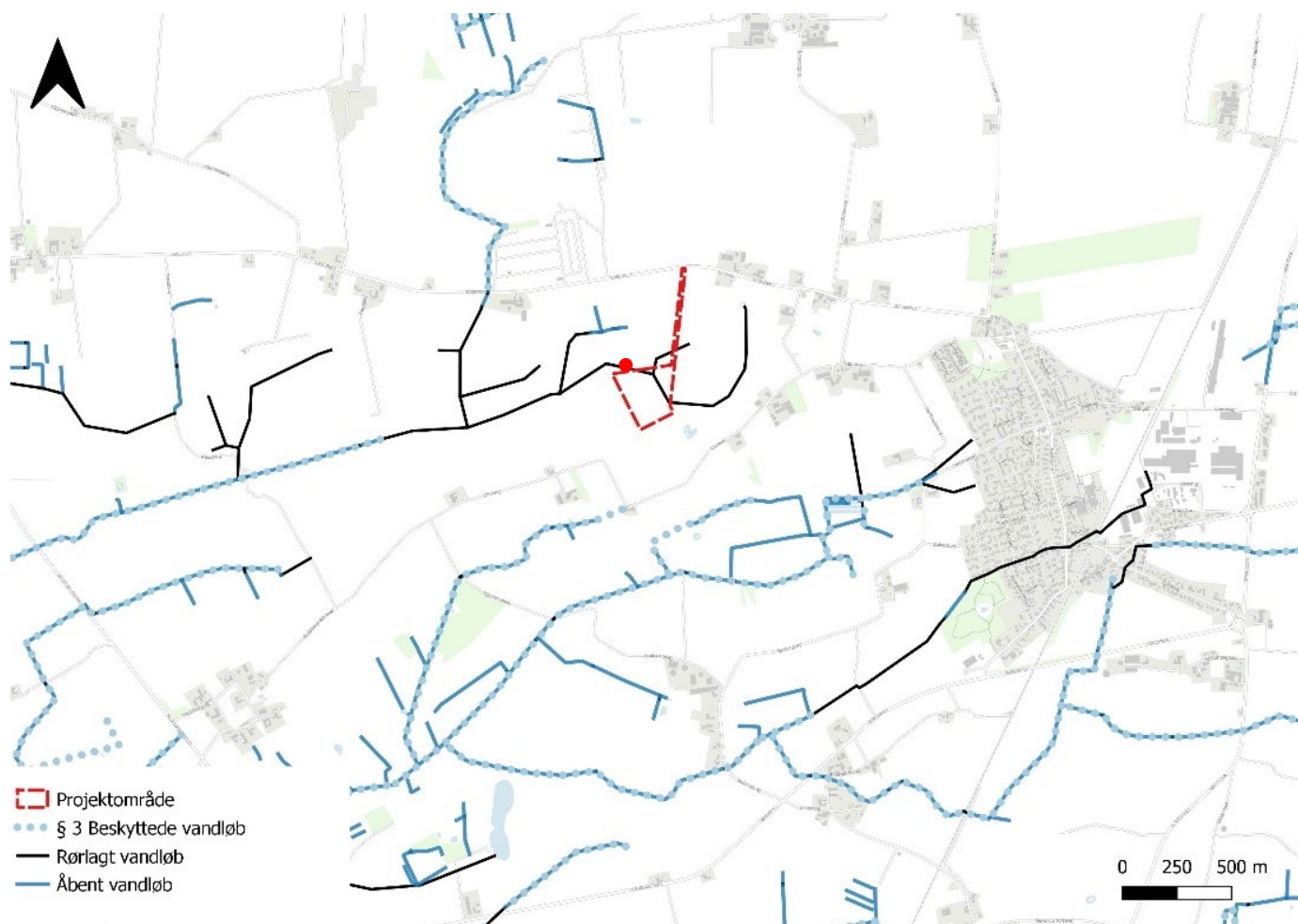
Afledningstallet fra det samlede areal "inden for hegnet" på 4,5 ha er således 2,25 l/s. Herfra skal trækkes den naturlige afstrømning fra det ikke-befæstede areal (1,85 ha.). Og her er det sommermedianmaks, som skal anvendes, og som er opgjort til 0,179 l/s/ha. Dette giver følgende afløbstal tal for bassinet:

$$\text{Afløbstal} = 2,25 \text{ l/s} - 1,85 \text{ ha} * 0,179 \text{ l/s/ha} = \underline{1,92 \text{ l/s.}}$$
 I praksis er der monteret en pumpe til udløbsledningen med en maksimal pumpekapacitet på 2 l/s.

2.10 Etablering af nyt udløb fra regnvandsbassinet

Udløbspunktet forventes etableret til øvre del af Lundbæk. Ved udledningspunktet og ca. 1.200 m. nedstrøms er vandløbet rørlagt, hvorefter det er et åbent vandløb. Lundbækken er en del af Vidå-vandløbssystemet, som afvander med vest til Vadehavet. Udløbspunktet er omtrentligt angivet på Figur 1.

Udløbspunktet er p.t. unavngivet. Koordinaterne for udløbspunktet (UTM32) er:
X = 517605 Y = 6098288 Z = 35.1

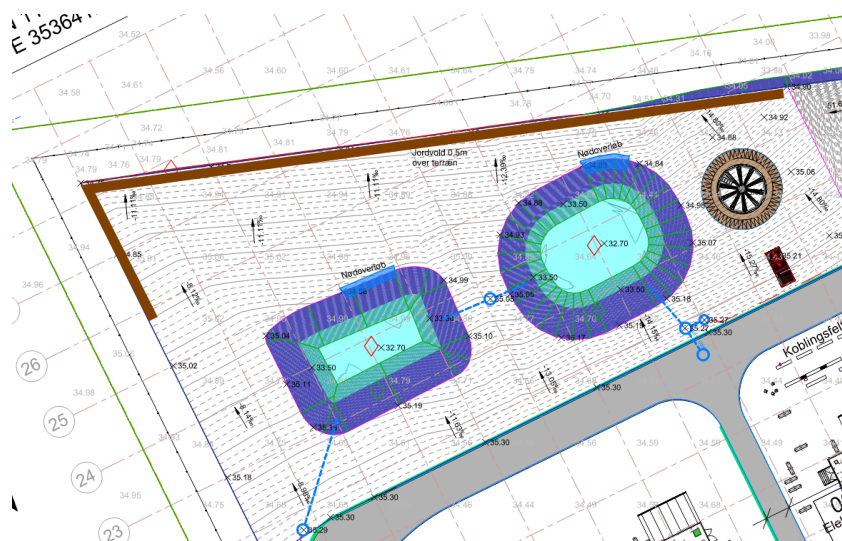


Figur 7 Projektløkalitet med forventet udledningspunkt til recipient omtrentligt angivet (Lundbæk – rørlagt vandløb) Kilde: [Offentlige og private vandløb - Aabenraa Kommune](#).

Vand fra regnvandsbassinet pumpes fra hovedbassinet og videre ud i den rørlagte del af Lundbæk. Der monteres en pumpe med maksimal kapacitet på 2 l/s.

2.11 Håndtering af overløb fra bassin

Ved regnhændelser med gentagelsesperiode større end $T=5$ år er der risiko for overløb fra regnvandsbassinet. Der etableres nødoverløb via overløb på terræn. I tilfælde af overløb styres overløbsvandet, ved en sænkning af kronekanten, ned til maksimalt vandspejl, så det på terræn ledes bort fra produktionsfaciliteterne. Ved hjælp af mindre terrænreguleringer vil vandet strømme roligt til område omkring og nord for bassinerne. Det sikres at vandet ikke strømmer ud af matriklen mod nord ved etablering af en mindre jordvold på indersiden af beplantningsbæltet. Se figur 8 for placering af jordvold og nødoverløb.



3 Forslag til vilkår

Solar Park Kassø ApS foreslår med udgangspunkt i projektbeskrivelsen i afsnit 2 følgende vilkår:

Generelt

- 1 Tilladelsen er gældende fra xx. dato.
- 2 Udledningen må ikke være til hinder for at målsætningen kan opfyldes for vandområdet (eller nedstrøms vandområde), der modtager overfladevandet, jf. afsnit 2.3.
- 3 Der må ikke udledes sand og/eller slam, der giver anledning til aflejringer i vandområdet.
- 4 Udledningen må ikke medføre uæstetiske forhold i vandløbet, på vandløbsbrinkerne og/eller omkring udløbet.
- 5 Udledningen må ikke medføre hyppigere eller større oversvømmelse af vandløbene, end der ville være tilfældet ved afstrømning fra vandløbenes naturlige oplande.
- 6 Udledningen må ikke forårsage erosion eller anden skade på vandløbsbrinkerne eller -bund. Sker der efter ibrugtagning erosion, skal der ske en erosionssikring.
- 7 Miljøstyrelsen skal orienteres, når udløbet tages i brug.
- 8 Konstatere en forurening af Lundbæk og/eller nedstrøms forårsaget af udløbet skal udledningen hurtigst mulig stoppes. Tilsynsmyndigheden og vandløbsmyndigheden skal orienteres.
- 9 Udløb XX har UTM koordinaterne X = 517605 Y = 6098288 Z = 35 (UTM 32).

Etablering (regnvandbassin, forbassin og evt. afvandingsgrøfter)

- 10 Der skal etableres et bassin med permanent vandspejl, som skal sikre drosling af udledt vandmængde og rensning inden udledning til tilløb til Lundbæk.
- 11 Vådvolumentet i bassinet skal ved etableringen være minimum 600 m³ svarende til 200-300 m³/red. ha.
- 12 Der må maksimalt udledes 2 l/s ved regnhændelser med op til T=5
- 13 Vanddybden på det permanente vådvolumen i bassin 1 skal være minimum 0,8 m og maksimalt 1,5 m.

- 14 Der skal etableres et forbassin/sandfang inden indløb i det egentlige bassin, for at minimere oprensings-frekvensen af bassinet og som ekstra sikring i forhold til lækager.
- 15 Der skal være lukkeanordning mellem forbassin og regnvandsbassin.
- 16 Bassiner og evt. afvandingsgrøfter som leder til bassinerne skal etableres med tæt bund af hensyn til at eliminere risikoen for nedsivning af methanol- og glykolholdige produkter til grundvandet. Bassinerne skal være tætte op til kronekant.
- 17 Regnvandsbassinet skal etableres med dykket afløb, således at bassinet får en olieudskillerfunktion.
- 18 Regnvandsbassinet skal udformes, så der ikke opstår døde zoner og kortslutningsstrømme.
- 19 Bassinerne skal være forsynet med manuelt lukke således, at der ved uheld straks kan lukkes for udløb fra bassinet.

Etablering (produktionsområde)

- 20 Udendørs rørføringer med risiko for lækage, jf. afsnit 2.7, etableres med tæt underlag, som ledes til overfladevandssystem.
- 21 Spild og lækager fra tankområde for methanolholdige produkter og fyldeplads, jf. afsnit 2.7.2 skal ledes til nedgravet opsamlingstank med volumen på min. 50 m³.

Opsamlingstanken skal være indrettet med lukkeanordning/omskifteventil, således at lækager/spild evt. opblandet med overfladevand kan afhentes med slamsuger eller afledes til spildevandssystemet.

- 22 Tankoplag af ethylenglykol, jf. afsnit 2.7.1 skal enten overdækkes og have afledning af spild/lækage til spildevandssystem, eller være uoverdækket som ansøgt med etablering af min. 10 m³ opsamlingsbassin rundt om glykoltanken.

Opsamlingsbassinet skal være indrettet med lukkeanordning/omskifteventil, således at lækager/spild evt. opblandet med overfladevand kan afhentes med slamsuger eller afledes til spildevandssystemet. Dette opsamlingsbassin etableres med detektorer til detektion af glykol.

- 23 Metanolholdige produkter opbevares i dobbeltvæggede tanke med lækagedetektion og overfyldssikring, samt at der er etableret alarmer til detektering af brud.

Drift

- 24 Regnvandsbassinerne skal vedligeholdes for at sikre en fortsat effektiv rensning af overfladevand. Der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan af Solar Park Kassø ApS, som skal godkendes af tilladelsesmyndigheden. Vedligeholdelsesplanen skal indsendes til godkendelse senest xx dato og kan være en del af en vedligeholdelsesplan for øvrige forhold på virksomheden.

- 25 Vedligeholdelsesplanen skal indeholde en angivelse af, hvor stor en procentdel af vandspejlet, der maksimalt må være dækket af vegetation.
- 26 Der skal udarbejdes en beredskabsplan af Solar Park Kassø ApS, som skal godkendes af tilladelsesmyndigheden. Beredskabsplanen skal indsendes til godkendelse senest xx dato og kan være en del af den samlede beredskabsplan på virksomheden.
- 27 Beredskabsplanen skal som minimum beskrive alle procedurer omkring anvendelse af lukkeanordninger og omskifteventiler på regnvandssystemet, og sikre at disse procedurer overholdes, så lækager/spild stoppes så nær ved kilden som muligt og at tømning af opsamlingstank til methanolholdige produkter/opsamlingsbassin til glykol og forbassin i tilfælde af forurening tømmes af slamsuger/afledes til spildevandssystem. Tilsvarende skal beredskabsplanen beskrive anvendelse af omskifteventiler/lukkeanordninger i tilfælde af brand, hvor vand fra brandslukning risikerer at blive ledt til recipient.
- 28 Solar Park Kassø ApS skal føre tilsyn med udløbet mindst én gang om året. Tilsynet skal føres i en driftsjournal, hvoraf der som minimum skal fremgå tidspunkt for tilsyn og hvad tilsynet indeholdt. Driftsjournal skal forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
- 29 Tilsynsmyndigheden kan stille krav om prøveudtagning i udløbet. Udgifter hertil afholdes af Solar Park Kassø ApS. Evt. overskridelser af miljøkvalitetskriterier indebærer at Solar Park Kassø ApS i samarbejde med tilsynsmyndigheden skal udarbejde plan for at bringe overskridelserne til standsning.
- 30 Der skal ved udløbet være alarmfunktion ved nedbrud.

4 Tidsplan/milepæle

I forlængelse af miljøgodkendelsen af d. 16. maj 2023 er projektet langt i sin etablering. Bassinerne blev færdiggjorte i november 2023. Idriftsættelse af anlægget er planlagt i medio 2024.

I lyset af den forudgående grundige proces om bassinernes opbygning og anlæggets drift, forventes der ikke at udestå væsentlige afklarende spørgsmål ved Miljøstyrelsen.

Idet processen med etablering af bassinet er fremskreden, anmodes der om hurtigst mulig afklaring ved MST om udsigten til en udledningstilladelse.

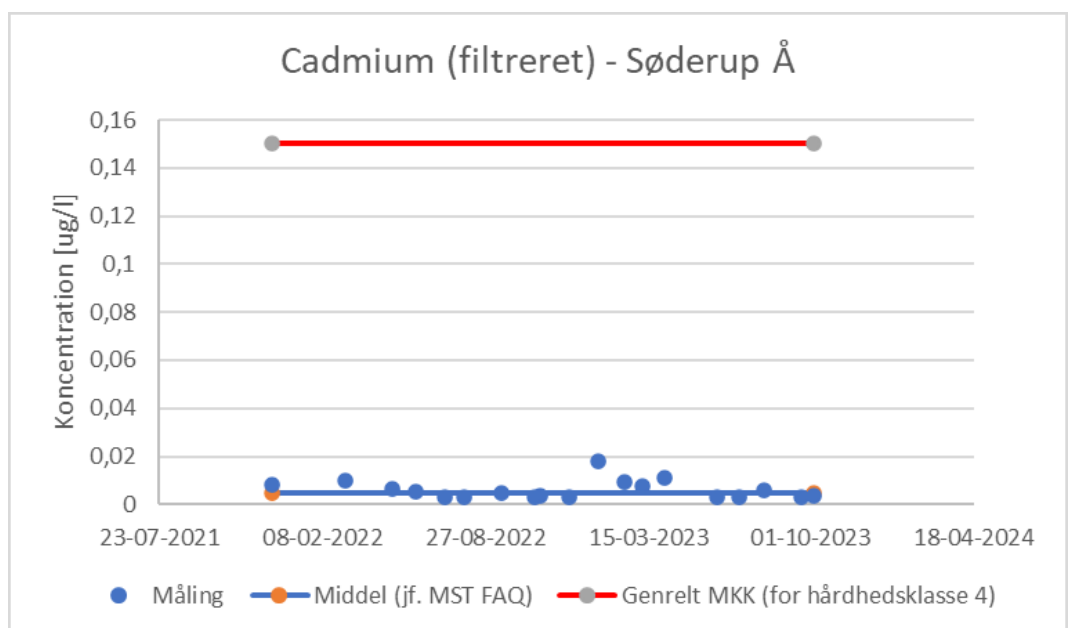
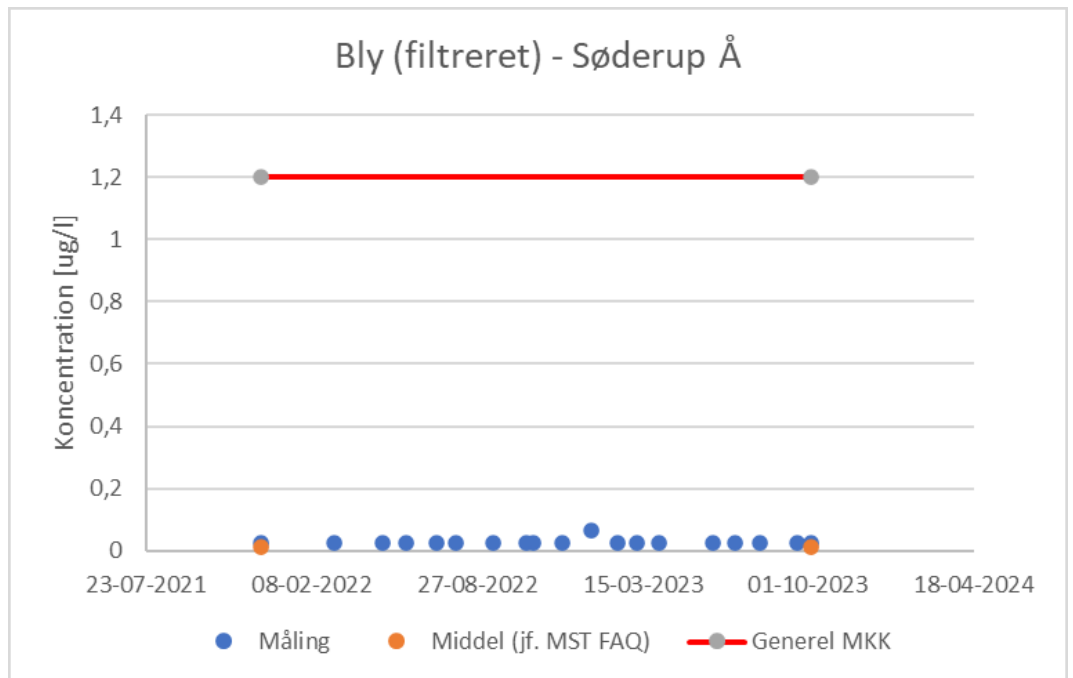
Bilag A Ansøgningsskema vedr. miljøvurderingspligt

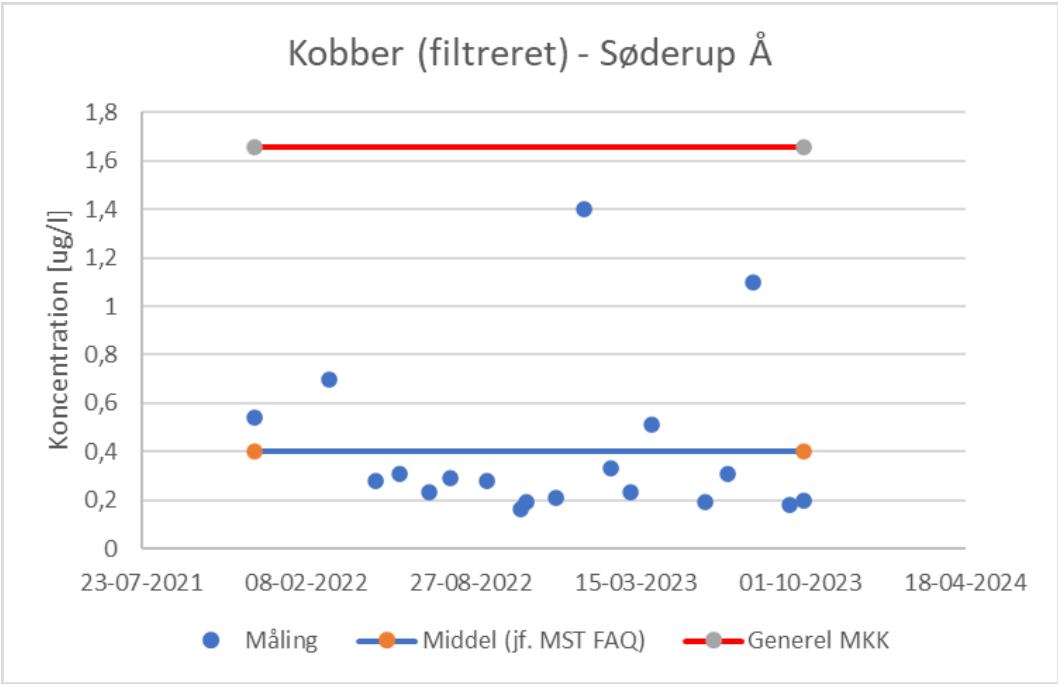
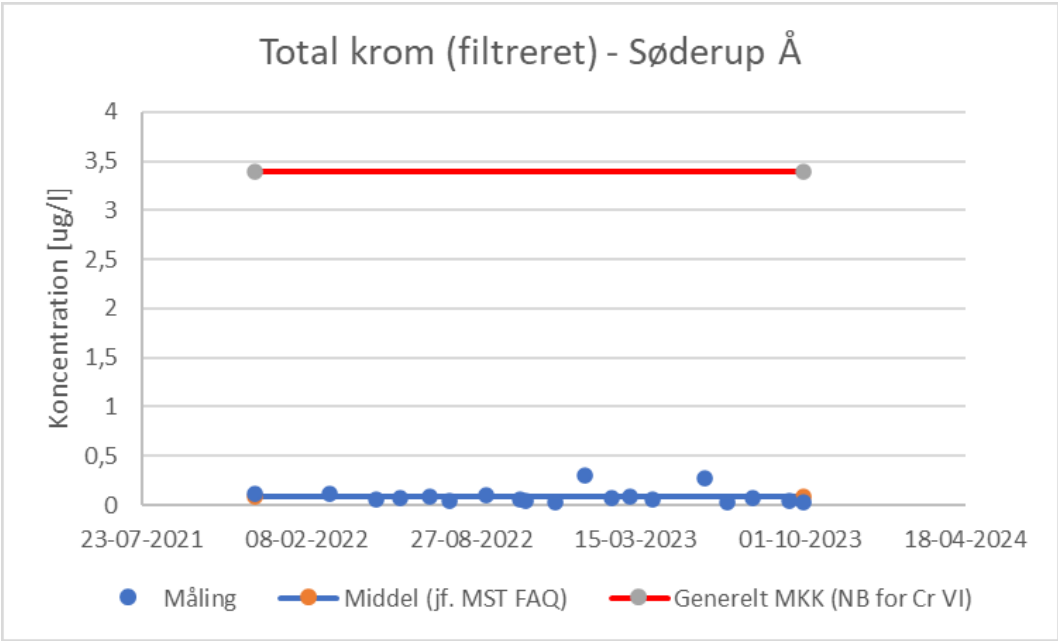
Bilag B Kloakplan for Kassø PtX

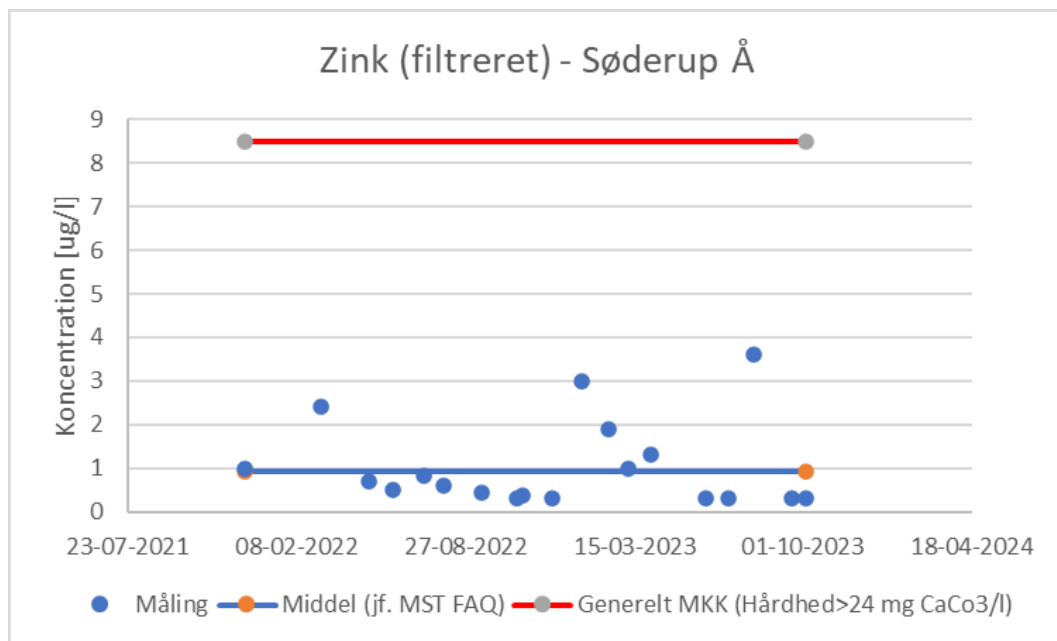
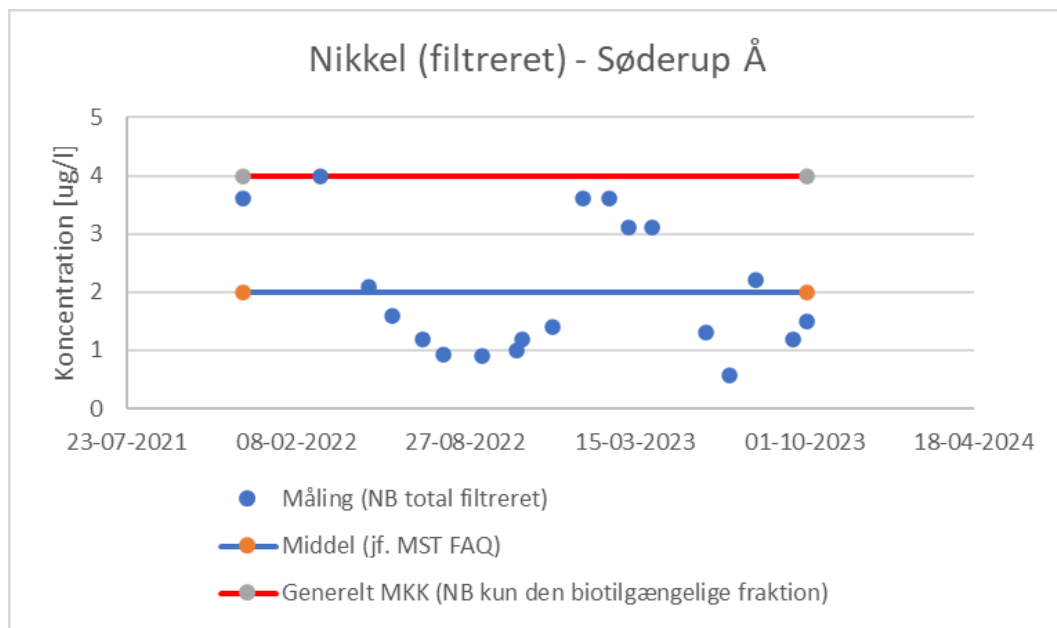
* Vedlagt ansøgning

Bilag C Tværsnit for bassin

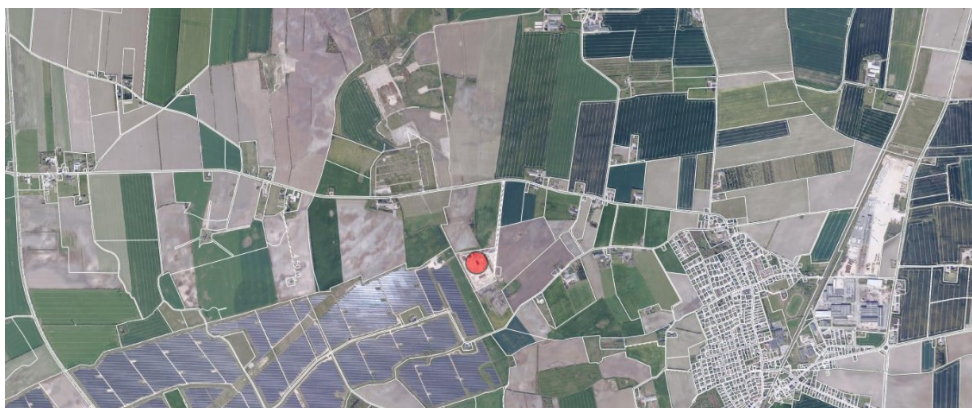
Bilag D Koncentrationsmålinger for Søderup Å



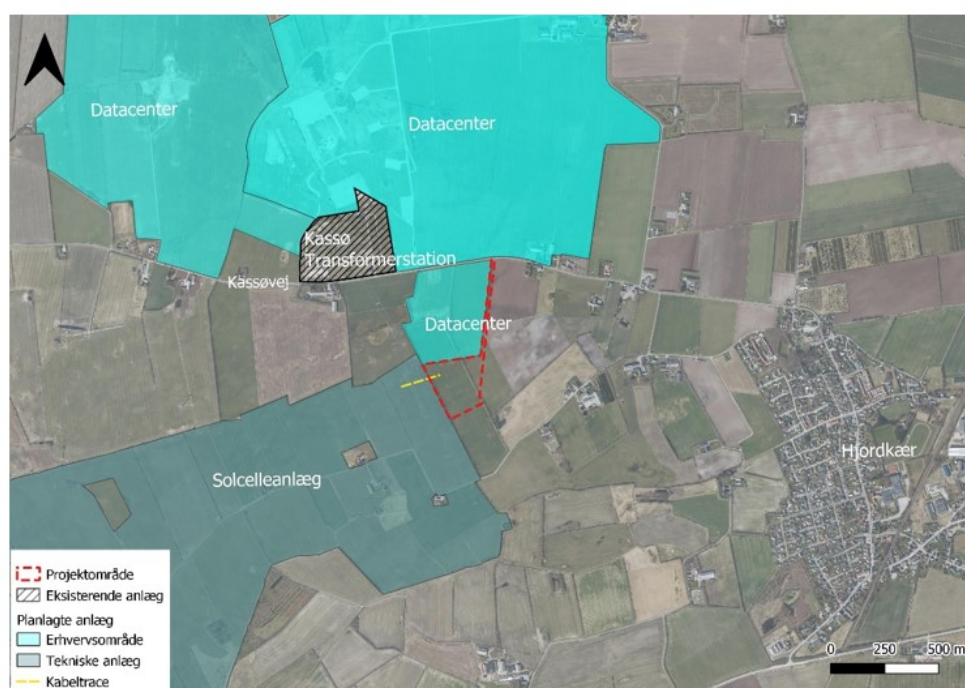




Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000

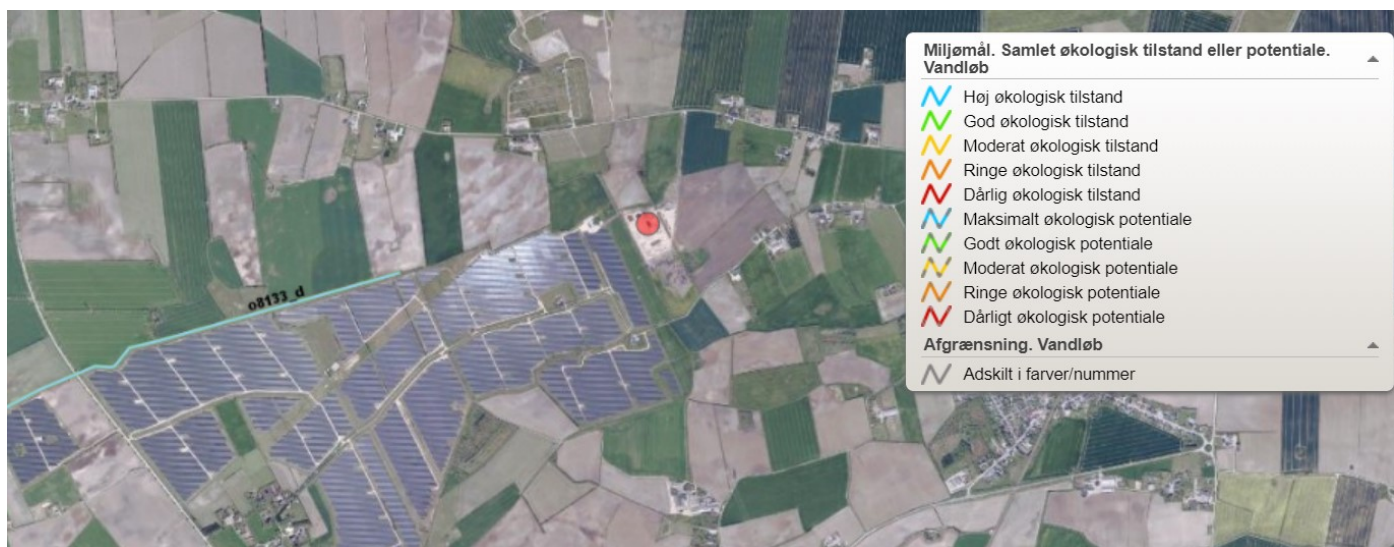


Målestok 1:25.000



Figur 1 Projektområdet (markeret med rødt) og dets omgivelser.

Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)



Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

[Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 48 af 12. januar 2024.](#)

Miljøvurderingsloven (MVL):

[Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 4 af 3. januar 2023.](#)

Naturbeskyttelsesloven:

[Lovbekendtgørelse om Naturbeskyttelse, nr. 1392 af 4. oktober 2022.](#)

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

[Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023.](#)

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 806 af 14. juni 2023.](#)

Risikobekendtgørelsen (RK):

[Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.](#)

Miljøtilsynsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.](#)

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 529 af 14. maj 2023.](#)

Habitatbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023.](#)

Brugerbetalingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1519 af 29. juni 2021.](#)

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer

[Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.](#)

Bekendtgørelse om miljømål

[Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 796 af 13. juni 2023.](#)

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning

[Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.](#)

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter
[Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 797 af 13. juni 2023](#)

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:
<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer
Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter
<https://mst.dk/media/133301/bilag-1-vejledning-4-juli-2017.pdf>

Habitatvejledningen
Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter
<https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2020/9925>

Spildevandsvejledningen
Nr 28 af juni 2018, Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstil-ladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
<https://mst.dk/media/tyyb2pfb/spildevandsvejledningen.pdf>

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

Andet materiale

Risikohåndbogen <https://risikohaandbogen.mst.dk/>

DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)

DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata

Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner. Jes Vollertsen, Thorkild Hvitved-Jacobsen, Asbjørn Haaning Nielsen. Aalborg Universitet, 2012. Se f.eks.
[https://separatvand.dk/download/Faktablad V%C3%A5de%20bassiner_3.pdf](https://separatvand.dk/download/Faktablad_V%C3%A5de%20bassiner_3.pdf)

Bilag E. Liste over sagens akter

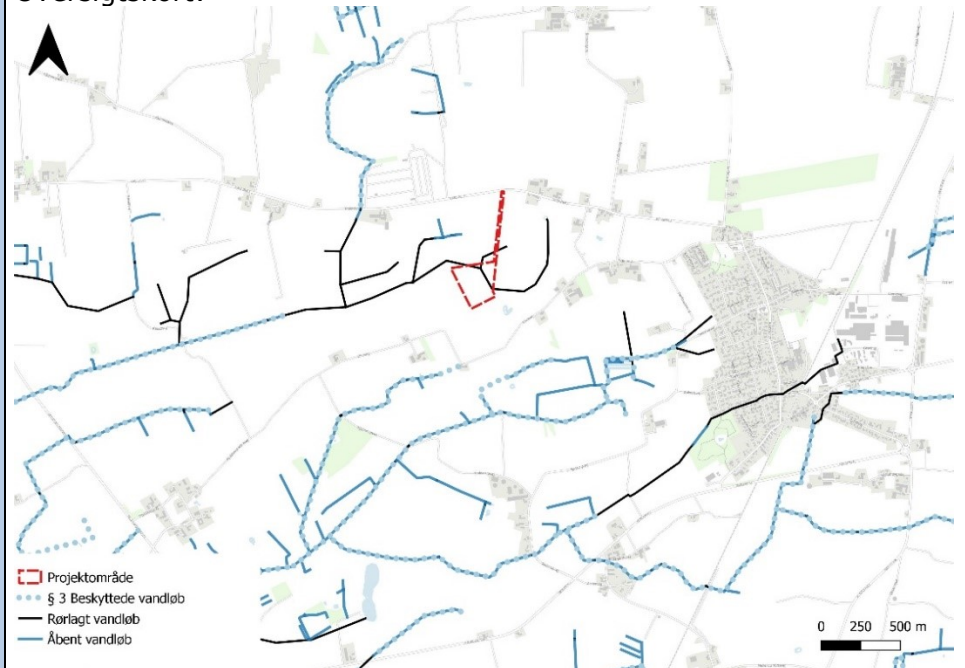
Dato	Akter
15. dec. 2023	Modtagelse af ansøgning om miljøgodkendelse samt ansøgning om screening for miljøvurderingspligt
27. maj 2024	Udtalelse/høringssvar fra Aabenraa Kommune
26. juni 2024	Høring af udkast til screeningsafgørelse vedr. ikke miljøvurderingspligt ved grundejer.
2. juli 2024	Høring af udkast til miljøgodkendelse ved Solar Park Kassø ApS
5. august 2024	Modtagelse af høringssvar fra Solar Park Kassø ApS

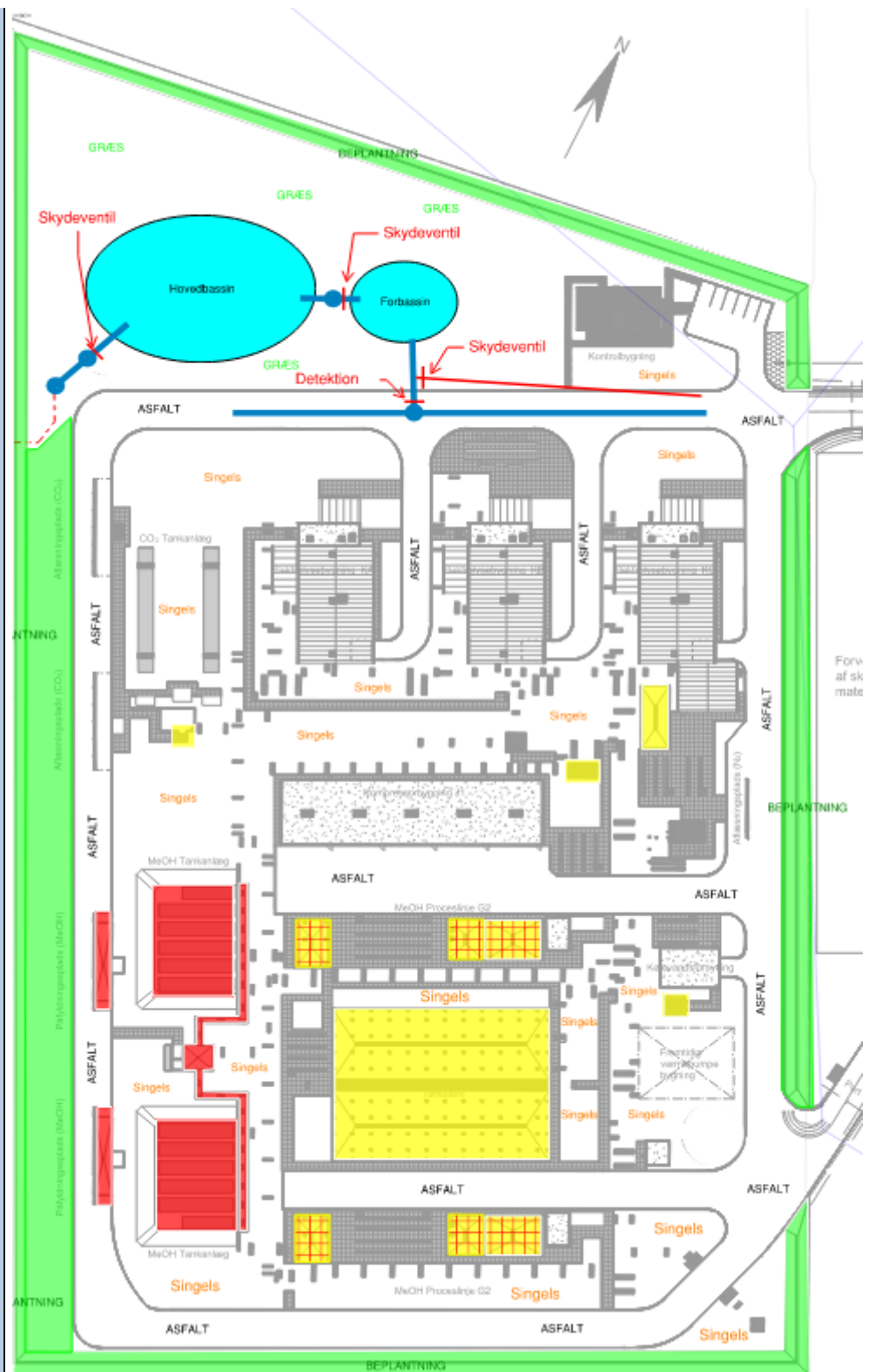
Bilag F. Udtalelse fra Aabenraa kommune



Uge	13		
Modtaget		Forventet svar	
Modtaget sagsbehandler	NMOES	Hovedsagsbehand- ler	NMOES
Sagstype	Udledningstilladelse til overfladevand, Udtalelse til anden myndighed		
Sagsnummer	24/9409		
Ansøgers kontakt-oplysninger	Morten Bidstrup Ramshev, mbrv@cowi.com		
Placering	Kassøvej 23, 6230 Rødekro, matr. nr. 167b, Sdr. Ønlev, Hjordkær		
Projekt	Ansøgningen om udledning er tilknyttet PtX-anlægget ved Kassø. Miljøstyrelsen er myndighed på udledningstilladelsen, og i den forbindelse skal kommunen komme med en udtalelse til projektet. Udledningen af overfladevand er planlagt til at ske til den rørlagte del af vandløbet Lundbæk med et flow på 2 l/s. Udledningen sker via 2 bassiner med impermeabel membran, hvor der er afspærringsmulighed mellem bassin 1 og 2. Bassinerne er designet til en gentagelsesperiode på 5 år, og der modtages overfladevand fra ca. 2,65 ha befæstet areal. Der er udarbejdet en robusthedsanalyse for Lundbæk i forbindelse med projektet. Projektet er blevet anmeldt efter miljøvurderingsreglerne (VVM). Øvrige oplysninger om projektet findes i ansøgningsmaterialet (dok nr. 6) I udtalelsen ønsker MST oplysninger om kommunens holdning til spildevandsforhold, trafikale forhold og forholdet til kommunens planlægning, herunder handleplaner til efterlevelse af vandområde- og naturplaner, samt oplysninger om bilag 4-arter i lov om naturbeskyttelse. Erfaringsmæssigt vil styrelsen også gerne have oplysninger om følgende: • Kommunens kendskab til rød- og gullistede arter. • Oplysning om der er truffet afgørelser med henblik på etablering af midlertidige opholdssteder til nyankomne flygtninge i områder belastet med støj fra virksomheden. Hvis det er tilfældet, bedes det oplyst, om afgørelsen er truffet med hjemmel i planlovens § 5 u, stk. 1, 2 eller 3. Øvrige bemærkninger til projektet modtages også gerne.		

Oversigtskort:





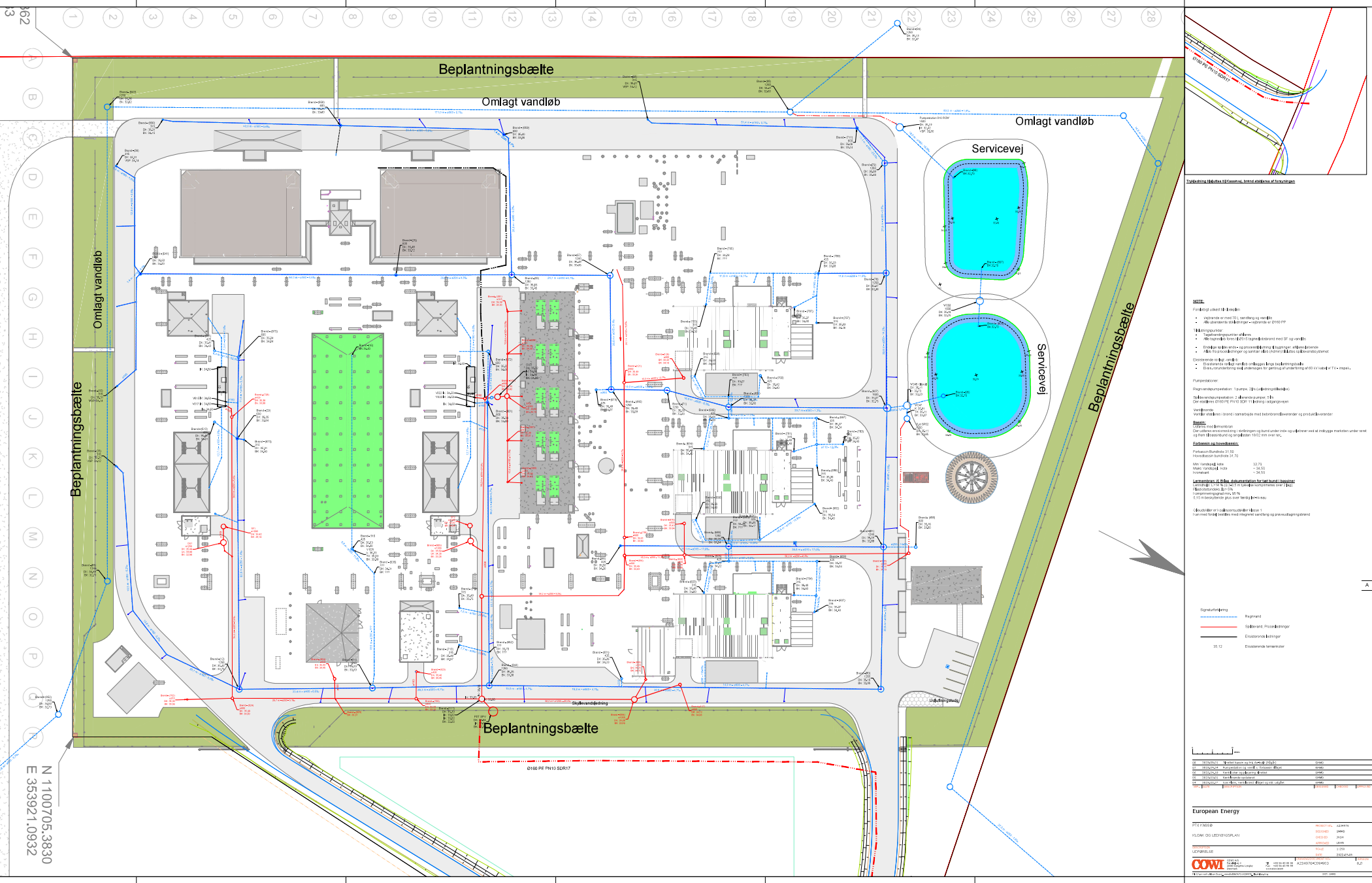
**Service mål for byg-
gesag**

Nedenstående vurderinger og bemærkninger er lavet på baggrund af det materiale som kommunen har modtaget. Vær derfor opmærksom på at hvis projektet ændres kan det betyde at vurderingerne/bemærkningerne ikke længere er gældende for projektet.

Fagområde	Kontaktperson	Bemærkning
Byg	Torben Gross (7376 7056, tgro@aabenaar.dk)	Ingen bemærkninger
Erhvervsteam	Jette Henningsen (7376 7772, jhenn@aabenaar.dk)	Ansøger har for 1 uge siden oplyst os om, at det ønsker at opføre en mindre bygning, placeret mellem forbassin og kontorbygning. Vi kender ikke nøjagtig placering, og kan derfor heller ikke se om muligvis konflikter med placering af rørledning.
Landzone	Lis Bækkelund Lerche (7376 7535, lbakk@aabenaar.dk)	Projektområdet er i byzone Kommuneplanramme 2.2.020.E Lokalplan 155 Der er ingen naturbeskyttelseslinjer for det ansøgte areal
Industrimiljø	Carsten Petersen Bødker (7376 8367, cpboe@aabenaar.dk)	Ingen bemærkninger.
Jord	Lillin Villadsen (7376 8961, lv@aabenaar.dk)	Der er ikke registreret jordforurening på ejendommen og den ligger ikke i et område med krav om analyser ved flytning af jord. Såfremt du ved gravearbejder konstaterer eller får mistanke om jordforurening skal du kontakte Team Miljø på 73 76 62 92.
Affald	Carsten Petersen Bødker (7376 8367, cpboe@aabenaar.dk)	Såfremt renovering eller nedrivning danner mere end 1 tons affald skal der anmeldes byggeaffald. Du (bygherre) skal sørge for at der foretages en screening af bygningen, for at afdække, om der kan være anvendt problematiske stoffer, f.eks. PCB, klorparaffiner, PAH'er, asbest eller tungmetaller i forbindelse med opførelse eller renovering af bygningen. Dvs. der skal tages analyser af prøver fra de steder i bygningen hvor stofferne forventes at kunne findes. Bygge- og anlægsaffald anmeldes på www.bygningsaffald.dk . Anmeldelsen skal senest sendes til kommunen 14 dage inden nedrivningen/renoveringen påbegyndes.
Råstoffer	Lene Lyster Hansen (7376 7044, lha@aabenaar.dk)	Regionen har ikke udlagt området som enten indvindings- eller interesseområde i Råstofplanen.
Varme	Mathias Green (7376 7480, mgre@aabenaar.dk)	Ingen bemærkninger.
Landbrug	Laura Klaver (7376 7351, lklav@aabenaar.dk)	Ingen bemærkninger.
Spildevand	Nikolai Moestrup (7376 8292, nmoes@aabenaar.dk)	Der er tidligere meddelt nedsivningstilladelse til overfladevand fra projektet. Projektet stemmer i øvrigt overens med kommunens spildevandsplan. Se øvrig bemærkning under Vandløb.
Grundvand	Lena Berndt Klintø (7376 7151, lbkl@aabenaar.dk)	Ingen bemærkninger.

Vandløb/klimatilpasning/kystbeskyttelse	Tobias Brødsgaard Knudsen (2127 2687, tbknu@aabenraa.dk)	Ingen bemærkninger såfremt det anbefalede maksimale afløbstal for udledninger til den øvre del af Lundbæk overholdes (0,5 l/s/ha).
Natur	Thomas Hæe Mogensen (thmog@aabenraa.dk)	Der er kendskab til forekomst af padder, både spidssnudet frø og stor vandsalamander, i søen lige sydøst for projektområdet. Natur har ikke kendskab til yderligere forekomster af arter på Habitatdirektivets bilag II, IV eller rødlistede arter i eller i umiddelbar nærhed af projektområdet.
Landskab	Hella Elisabeth Klindt Hünersen (7376 7236, hehu@aabenraa.dk)	Ingen bemærkninger.
Miljøvurdering		Ændringer af projektet, ift det tidligere miljøkonsekvensvurderede projekt, kan være omfattet Miljøvurderingslovens bilag 1 eller 2. Miljøstyrelsen er miljømyndighed, hvorfor bygherre skal afklare dette med MST.
Trafik	Shahin Amirian (7376 7775, sami@aabenraa.dk)	Ingen bemærkninger
Plan	Lene Nebel (7376 7050, lne@aabenraa.dk)	Se under landzone
Grundsalg	Tom Skellgaard (7376 6141, tskel@aabenraa.dk)	Ingen bemærkninger
Kommunale Ejendomme		
Ekstern myndighed	Alle	
Øvrige eventuelle bemærkninger	Alle	

Bilag G. Oversigtstegning med angivelse af områder med almindelig belastet tag- og overfladevand.

[illegible]

Pumpestationer:
Regn- og vandpumpestation: 1 pumpe, 2 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836

Bassin:
Udføres med 11 mm beton.
Der udføres en massebetong i skelningen og bund under ind- og udløbstræner ved at indbygge maskinen under søst. og færdi i bassinet og singelstien 1602 mm over rør.

Færdibassin og hovedbassin:

Portuabun Bundles 31
Houtbessun bundles 21,70

Min Vandaag kate	32,70
Maks Vandaag kate	- 34,50
Interkant	- 34,55

Lernzettel: IT Policy dokumentation - best bund 1 bousier

Lernzettel 1.1.14 bis 1.2.2023 in 14 Tagen fertigstellen von 7 [2]

Prüfungstermin: 11.11.2023

1. Lernzettel wird mit 95 %

2. 1.1.14 bis 1.2.2023 plus oder minus 14 Tage

☐ Produkt eller licenskontrakt nr. 1
 (kan med fordel bestilles med integreret sandfang og prøvetagingsbrønd)

Signaloffering
Regnard
Spillwart, Preisoffering
Ersatzende Offering
35,12
Ersatzende Remarkator

		1000	
08	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
09	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
10	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
11	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
12	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
13	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
14	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
15	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
16	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
17	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
18	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
19	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
20	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
21	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
22	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
23	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
24	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
25	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
26	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
27	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
28	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
29	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
30	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
31	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
32	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
33	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
34	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
35	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
36	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
37	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
38	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
39	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
40	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
41	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
42	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
43	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
44	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
45	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
46	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
47	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
48	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
49	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
50	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
51	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
52	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
53	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
54	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
55	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
56	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
57	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
58	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
59	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
60	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
61	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
62	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
63	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
64	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
65	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
66	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
67	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
68	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
69	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
70	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
71	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
72	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
73	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
74	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
75	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
76	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
77	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
78	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
79	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
80	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
81	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
82	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
83	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
84	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
85	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
86	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
87	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
88	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
89	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
90	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
91	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
92	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
93	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
94	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
95	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
96	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
97	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
98	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
99	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000
100	DE 3362670	Method for use in the detection of a target	09/04/2000

European Energy

PJT PASSB		PROBID VIO	124476
KLOAG OG LEDNINGSPLAN		3030400	3A00
		0400 00	3050
		4000000	10000
PROJEKTERING		KVAL	1-250
LEVERINGSSE		GRU	2022-04-05
 COWI AS P.O. Box 12 2800 Kongens Lyngby Denmark t +45 44 55 40 00 f +45 44 55 40 99 e c@cowi.dk		COWI A/S 2800 Kongens Lyngby Denmark t +45 44 55 40 00 f +45 44 55 40 99 e c@cowi.dk	
© Copyright 2000 by Thomas Holten Andersen, COWI A/S, Denmark		SEP. 1995	