



H2 Energy Esbjerg ApS
Borgergade 38, 1
6700 Esbjerg

Virksomheder
J.nr. 2023-8022
Ref. frskf
Den 23. august 2023

Afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes af basistilstandsrapport i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse for H2 Energy Esbjerg ApS, Veldbæk Industrivej 10, 6705 Esbjerg Ø

Miljøstyrelsen har den 6. februar 2023 og senest opdateret den 14. april 2023 modtaget en ansøgning om etablering af et 1 GW elektrolyseanlæg (Power-to-X) til produktion af brint fra H2 Energy Esbjerg ApS.

Virksomheden var på ansøgningstidspunktet omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens¹ bilag 1, listepunkt 4.2.a., der er (s)-mærket med Miljøstyrelsen som miljømyndighed.

Ny godkendelsesbekendtgørelse træder i kraft den 1. september 2023, hvorefter myndighedskompetencen og den fortsatte sagsbehandling for virksomheder, der fremstiller brint ved elektrolyse, overgår til Esbjerg Kommune, idet listepunkt 4.2.a opsplittes. I den forbindelse omfattes H2 Energy Esbjerg af listepunkt 4.2.a.ii.

Listepunkt 4.2.a.ii

Fremstilling af uorganiske kemikalier som f.eks.:

- a) Gasser som f.eks.:
- ii) Brint ved elektrolyse

Der er fremsendt oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport².

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 16, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport for hele virksomheden jf. § 15, stk. 1 og 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed, jf. godkendelsesbkg. §15 stk. 1.

Der er tale om etablering af en ny virksomhed, hvor der ikke tidligere truffet afgørelse om basistilstandsrapport.

¹ Godkendelsesbekendtgørelsen: BEK nr. 2080 af 15.11.2021 om godkendelse af listevirksomhed

² Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

Afgørelse

Det vurderes, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

Oplysninger

Miljøstyrelsen, der var rette myndighed, har senest den 14. april 2023 modtaget en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer (jf. CLP-forordningen³) som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med bilag 1-virksomheden (inkl. for det ansøgte projekt). Listen indeholder oplysninger om trin 1-3⁴ og vedlagt som bilag A.

Desuden har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om virksomhedens bilag 1-aktiviteter og aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed. Herunder er det oplyst hvilke anlægsområder disse aktiviteter foregår på.

Der er tale om etablering af en ny virksomhed til produktion af brint med en samlet effekt på 1 GW. Anlægget vil bestå af i alt 100 elektrolyseenheder med en effekt på 10 MW hver, som etableres i to store haller med 50 elektrolyseenheder i hver. Brinten produceres i elektrolyseenhederne og vil efterfølgende transporteres via rørledning til en placering nær den eksisterende gaskompressorstation i Egtved (beliggende ca. 50 km øst for Esbjerg). Fra Egtved ledes det producerede brint til det kommende distributionsanlæg i Fredericia-området.

Herudover har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om mængder i forbindelse med

- fremstilling og frigivelse af brint og ilt
- håndtering, opbevaring og anvendelse af transformerolie, dieselolie, kølemiddel samt diverse vedligeholdelsesmidler der anvendes i begrænset omfang.

Partshøring

Der er den 26. april 2023 foretaget høring af H2 Energy Esbjerg i henhold til forvaltningsloven. Virksomheden har i denne forbindelse ikke kommenteret udkastet.

Vurdering og begrundelse

Efter den foretagne partshøring er der sket myndighedskompetenceovergang, hvilket indebærer, at Esbjerg Kommune færdiggør afgørelsen og meddeler denne.

Det vurderes, at etableringen af elektrolyseanlægget ikke udløser, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport (for hele virksomheden) efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

Årsagen er, at de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med bilag 1-virksomheden og de teknisk og

³ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

⁴ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

forureningsmæssigt forbundne aktiviteter ikke vurderes at kunne medføre risiko for forurening af jord- og grundvand.

Dette begrundes i følgende vurderinger for de anvendte/producerede stoffer:

Brint og ilt

Produceret brint og ilt er ikke direkte miljøskadelige men er klassificeret som farlige stoffer efter Rådets forordning nr. 1272/2008 (CLP-forordningen) som henholdsvis brandfarlig og brandnærende gasser. Da begge gasser produceres på gasform, vil de ved udslip hurtigt diffunderes i atmosfæren, og der vurderes ikke at være risiko for påvirkning af jord- og grundvand.

Transformer- og dieselolie

Dieselolie opbevares i overjordisk olietank i forbindelse med nødstrømsanlægget. Nødstrømsanlægget og olietanken placeres i en udendørs tankgård med mulighed for opsamling af spild og med mulighed for afspærring og kontrolleret afledning af regnvand. Tankgården vil kunne indeholde hele olietankens indhold.

Transformerolie benyttes i lukkede systemer i transformatorer i de to store haller. Transformatorerne vil stå på impermeable, støbte betonplader, hvor spild hurtigt kan registreres og opsamles.

Væskestand i dieseltank til nødgenerator og i transformatorer er overvåget ved automatiske sensorer, der sender signal til kontrolrum ved ændringer i væskestanden, der kan tyde på læk. Hertil kommer, at der vil være jævnlig fysisk tilsyn med alle installationer, hvor selv mindre læk kan observeres.

Med omtalte håndtering og opbevaring af transformer- og dieselolie, vurderes det derfor at der ikke opstår risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

Vedligeholdelsesmidler

Diverse olier anvendes i begrænsede mængder til vedligeholdelse af anlægget. Produkterne opbevares i lukkede beholdere på reoler i lagerbygningen, hvor der er tæt belægning og ingen afløb eller på spildbakker umiddelbart inden produkterne tages i brug.

På baggrund af det lille forbrug samt håndteringen og opbevaringen af stofferne, forventes det ikke at vedligeholdelsesmidlerne giver anledning til risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

Kølemidler

Der anvendes propylenglykol som kølemiddel til køleanlægget. Da køleanlægget er sektioneret, vil et spild være begrænset, og det vurderes derfor, at der ikke er en risiko for væsentlig forurening. Området for elektrolyseanlæg og køleanlæg vil alle være befæstet, og der vil være mulighed for at opsamle et eventuelt spild.

Propylenglykol er ikke klassificeret jf. CLP-forordningen, og det vurderes derfor, at propylenglykol ikke er relevant i forhold til jord og grundvand.

Vandbehandlingsmidler

Produktet AMEROYAL363 anvendes som antiscalent og indeholder polyakrylsyre (natriumsalt). Stoffet er ikke klassificeret i henhold til CLP-forordningen.

Produktet *P3-ultrasil 10* anvendes til rengøring og indeholder de farlige stoffer, Ethylenediamine tetraacetate, natriumhydroxid og ABS-Na. Produktet er klassificeret pga. alvorlig ætsningsfare ved hudkontakt (H314/Skin Corr. 1A) men er ikke relevant for jord og grundvand.

Produktet *P3-ultrasil 75* anvendes til rengøring og indeholder de farlige stoffer Salpetersyre og fosforsyre. Produktet er klassificeret pga. alvorlig ætsningsfare ved hudkontakt (H314/Skin Corr. 1A), men er ikke relevant for jord og grundvand.

Produktet *Amberlite IRN160* anvendes som resin, indeholder de farlige stoffer Trimethylamin, funktionaliseret copolymer af styren, divinylbenzen i hydroxidform, Sulfoneret polymer af styren, ethylstyren og divinylbenzen i brintform. Produktet er klassificeret pga. alvorlig forårsagelse af hudirritation (H315) og øjeskade (H318). Produktet har ikke hormonforstyrrende egenskaber (ift. miljø) og er ikke persistent, bioakkumulativt eller giftigt (PBT/vPvB). Stoffet er ikke relevant for jord og grundvand.

Oplag af vandbehandlingsmidler opbevares indendørs i små mængder på tæt belægning uden afløb eller på spildbakker umiddelbart inden anvendelse. Samlet set vurderes de anvendte vandbehandlingsmidler ikke at udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

Andre forhold

Nedgravede rør vil udelukkende indeholde brint og demineraliseret vand til elektrolysen, der ikke udgør en risiko for jord- og grundvandsforurening.

Affald opbevares på tæt belægning i containere med låg.

Klagevejledning

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 61, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over miljøgodkendelsen.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

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

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101⁵. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

⁵ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside for Digital MiljøAdministration (DMA) på: <https://dma.mst.dk/>. Afgørelsen er indsat som bilag 5 i miljøgodkendelsen.

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

Med venlig hilsen
Frederik Skovby Felding

Bilag

Bilag 1: Liste over anvendte stoffer af 14. marts 2023

Sendt til:

H2 Energy Esbjerg ApS (digital post via CVR nummer 42560014)

H2 Energy Esbjerg ApS, Att.: Asger Sørensen, asger.sorensen@h2energy.ch

Kopi af afgørelsen, i form af miljøgodkendelse af etablering af 1 GW elektrolyseanlæg til produktion af brint, er sendt til:

Danmarks Naturfredningsforening, dnesbjerg-sager@dn.dk

Friluftsrådet, Sydvestjylland@friluftstraadet.dk

Styrelse for patientsikkerhed i Region Syd, stps@stps.dk

Sydvestjysk Brandvæsen, post@svjb.dk

Esbjerg Kommune, Industrimiljø, miljo@esbjerg.dk

Esbjerg Kommune, Byggeri, byggeri@esbjerg.dk

DIN Forsyning, post@dinforsyning.dk

Rambøll, jakk@ramboll.dk

Bilag 1: Liste over anvendte stoffer af 14. marts 2023

TRIN 1				TRIN 2			TRIN 3								
Stoffer (bruges, frigives eller fremstilles)				Identificering af farlige stoffer jf. EU forordning			Relevant i jord og grundvand		Risiko for jord og grundvandsforurening						
Aktivitet	Område	Produktnavn	Karakter	Stoffer	CAS nr.	Omfattet af forordning nr. 1272/2008	Relevant farligt stof	Begrundelse	Anvendelse	Årlig anvendte mængde	Oplagsstørrelse	Håndtering og opbevaring	Forureningsbegrænsende foranstaltninger	Risiko for jord og grundvandsforurening	Begrundelse
Vandbehandling, antiscalant	Renseanlæg	AMEROYAL363	Vætske	Polyacrylic acid (Sodium salt)	9003-04-7 (<5%)	Nej	Nej	Produktet samt indholdsstof er ikke klassificeret i henhold til Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vandbehandling, rengøring	Renseanlæg	P3-ultrasil 10	Pulver	Ethylenediamine tetraacetate Sodium hydroxide ABS-Na	64-02-8 (25-30%) 1310-73-2 (10-20%) 68411-30-3 (2-7697-37-2 (25-30%) 7664-38-2 (20-25%)	Ja Ja Ja	Nej	Produktet er klassificeret pga. alvorlig ættningsfare ved hudkontakt (C;R35/H314/Skin Corr. 1A). Ikke relevant for jord og grundvand.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vandbehandling, rengøring	Renseanlæg	P3-ultrasil 75	Vætske	Nitric acid Phosphoric acid	7697-37-2 (25-30%) 7664-38-2 (20-25%)	Ja Ja	Nej	Produktet er klassificeret pga. alvorlig ættningsfare ved hudkontakt (C;R35/H314/Skin Corr. 1A). Ikke relevant for jord og grundvand.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vandbehandling, resin	Renseanlæg	Amberlite IRN160	Polymer	Trimethylamine functionalised copolymer of styrene and divinylbenzene in the hydroxide form Sulfonated polymer of styrene, ethylstyrene and divinylbenzene in the hydrogen form	69011-18-3 (20-30%) 69011-20-7 (10-20%)	Ja	Nej	Produktet er klassificeret pga. alvorlig forårsagelse af hudirritation (H315) og øjeskade (H318). Produktet har ikke hormonforstyrrende egenskaber (ift. miljø) og er ikke persistent, bioakkumulativt eller giftigt (PBT/vPvB). Ikke relevant for jord og grundvand.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Kølemiddel	Elektrolysebygning (tag)	Propylene glycol	Vætske	Propylene glycol	57-55-6	Nej	Nej	Produktet er ikke klassificeret i henhold til Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Brændsel, olie	Nødgenerator	Diesel brændstof	Vætske	Diesel oil	68476-34-6	Ja	Ja	Spild af olie på jord vil som udgangspunkt medføre en længerevarende påvirkning af jord- og eventuelt grundvand, da den naturlige omsætning (nedbrydning) af oliekomponenterne vil foregå langsomt i jordmiljøet. MST kvalitetskriterium (jord/grundvand): Total kulbrinter: 100 mg/kg TS / 9 µg/l Benzen 1,5 mg/kg TS / 1 µg/l for benzen, toluen og xylener (o-, m-, p-xylen og ethylbenzen), 5 µg/l for toluen og xylener.	Anvendes til nødgenerator. Ukendt, afhænger af nedbrud på det overordnede net. Ellers ca. 500 L om året.	12.000 L	Opbevares i 12.000 L overjordisk tank. Den vil desuden blive palceret i en tankgård (impermeabel overfor dieselolie), der kan rumme tankens indhold.	Vil blive etableres efter olietankbekendtgørelsen foreskriver. Og der vil være automatisk overvågning af væskestand samt jævnlige, fysiske rundringer.	Meget begrænset.	Sandsynligheden for en længerevarende forurening i jord og grundvand i forbindelse med lækage på tankene eller ved påfyldning af tankene vurderes at være meget lille, da anlægget indrettes som anført i olietankbekendtgørelsen og løbende overvåges (automatisk og manuelt).	
Køling, isolator	Transformatorer	Transformerolie	Vætske	Destilat, hydrogeniseret petroleum	64742-55-8	Ja	Ja	Spild af oliedestillater på jord vil som udgangspunkt medføre en længerevarende påvirkning af jord- og eventuelt grundvand, da den naturlige omsætning (nedbrydning) af oliekomponenterne vil foregå langsomt i jordmiljøet. MST kvalitetskriterium (jord/grundvand): Total kulbrinter: 100 mg/kg TS / 9 µg/l Benzen 1,5 mg/kg TS / 1 µg/l for benzen, toluen og xylener (o-, m-, p-xylen og ethylbenzen), 5 µg/l for toluen og xylener.	Bruges som kølemedie i transformatorer	Ukendt. Der er ikke tale om et løbende forbrug. Det indeholdes i transformatorerne.	600 tons	Inde i transformatorerne.	Transformatorerne står i aflukkede områder på en støbt betonplade med opkant med mulighed for opsamling ved læk. Overvåges i øvrigt automatisk med niveaumålere.	Yderst begrænset.	Dels er der ikke et løbende forbrug, og dels er transformatorerne placeret i et afgrænset, impermeabelt område, hvor et eventuelt læk vil kunne registreres hurtigt (automatisk og manuelt).

TRIN 1				TRIN 2			TRIN 3								
Stoffer (bruges, frigives eller fremstilles)				Identificering af farlige stoffer jf. EU forordning			Relevant i jord og grundvand		Risiko for jord og grundvandsforurening						
Aktivitet	Område	Produktnavn	Karakter	Stoffer	CAS nr.	Omfattet af forordning nr. 1272/2008	Relevant farligt stof	Begrundelse	Anvendelse	Årlig anvendte mængde	Oplagsstørrelse	Håndtering og opbevaring	Forureningsbegrænsende foranstaltninger	Risiko for jord og grundvandsforurening	Begrundelse
Vedligeholdelse	Warehousebygning	Smøre-, rense- og glidemidler, maling og gasser.	Spraydåser, små beholdere	Diverse olie	Variører	Ja	Ja	Spild af olie på jord vil som udgangspunkt medføre en længerevarende påvirkning af jord- og eventuelt grundvand, da den naturlige omsætning (nedbrydning) af oliekomponenterne vil foregå langsomt i jordmiljøet. MAH-forbindelserne benzen, toluen, ethylbenzen og xylener (BTEX) er alle oliebestanddele og vil som udgangspunkt medføre en længerevarende påvirkning af jord og grundvand. Forbindelserne er alle meget flygtige. Vandopløselighed og sorptionen strækker sig over et meget varierende interval. MST kvalitetskriterium (jord/grundvand): Total kulbrinter: 100 mg/kg TS / 9 µg/l Benzen 1,5 mg/kg TS / 1 µg/l for benzen, toluen og xylener (o-, m-, p-xylen og ethylbenzen), 5 µg/l for toluen og xylener.	Diverse vedligeholdelse	Begrænsede mængder	Ukendt, begrænsede mængder	Opbevaring indendørs i lagerrum (warehouse bygning). Producenters opbevaringskrav vil efterleves, bl.a. i forhold til temperatur.	Ingen	Nej	Der anvendes begrænsede mængder af vedligeholdelsesmidler. På baggrund af håndtering og opbevaring af stofferne, vurderes der ikke at være en risiko for at disse kan give anledning til en længerevarende påvirkning af jord og grundvand.