

Notat om litteraturstudiet ”Afdækning af eksisterende viden om afsmitning af miljøfarlige forurenende stoffer fra VE-anlæg”

Introduktion

Dette notat er udarbejdet af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø i forlængelse af Miljøstyrelsens udgivelse af litteraturstudiet ”Afdækning af eksisterende viden om afsmitning af miljøfarlige forurenende stoffer fra VE-anlæg”, som er udarbejdet af rådgivningsvirksomheden DHI A/S.

Litteraturstudiet er blevet udarbejdet som følge af en ekstern efterspørgsel fra bl.a. kommuner på viden om afsmitningen af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) fra VE-anlæg, som VE-rejseholdet, som er et tværfagligt samarbejde bestående af medarbejdere fra bl.a. Energistyrelsen, Plan- og Landdistriktsstyrelsen og Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø. Notatet har til formål at informere om rammerne for litteraturstudiet, herunder hvordan studiet kan indgå i forbindelse med miljøvurderingen af et konkret VE-projekt.

Projektet er tildelt DHI A/S efter et udbud, som Miljøstyrelsen på vegne af VE-rejseholdet har gennemført. Litteraturstudiet er således ikke gennemført som led i forskningsbaseret myndighedsbetjening.

Kort om litteraturstudiet:

- Litteraturstudiet danner et overblik over allerede eksisterende viden om afsmitningen af visse MFS fra solceller og landbaserede vindmøller og indeholder derfor ikke ny viden.
- Litteraturstudiet har en generel karakter og er ikke gennemført specifikt med henblik på at indsamle viden til udarbejdelse af miljøvurderinger.
- Litteraturstudiet indeholder ikke faglige anbefalinger.

Fordi rapporten udelukkende er et litteraturstudie, der afdækker allerede eksisterende viden på området, er hverken bygherrer eller myndigheder retligt forpligtede af studiets indhold.

Litteraturstudiet er desuden ikke udarbejdet specifikt med henblik på projekter omfattet af miljøvurderingsloven. Nærværende notat vil dog i høj grad tage udgangspunkt i miljøvurderingen af VE-projekter, hvor der blandt andet skal foretages en vurdering af en potentiel afsmitning af MFS til det omkringliggende miljø.

En miljøvurderingsmyndighed skal derfor, som hidtil, følge de konkrete regler på området, herunder EU-direktiverne. Litteraturstudiet kan anvendes i sagsbehandlingen i det omfang, sagsbehandleren finder dette relevant.

Litteraturstudiet giver et samlet overblik over allerede eksisterende viden og kan således være mere lettilgængeligt, end hvis sagsbehandleren selv skal fremsøge samme viden.

Myndighederne er forpligtede til at behandle sager på et oplyst grundlag, hvorfor relevant faglig viden skal inddrages. Faglig viden vil typisk komme fra flere forskellige kilder, hvor dette litteraturstudie kan være et supplement.

Opsummerende punkter fra litteraturstudiet

Rapporten "Afdækning af eksisterende viden om afsmitning af miljøfarlige forurenende stoffer fra VE-anlæg" har til formål at imødekomme kommunernes efterspørgsel på viden om potentiel afsmitning af miljøfarlige forurenende stoffer fra solceller og vindmøller på land. Den samler allerede eksisterende viden og identificerer mangler i forskningen, som kan bruges til at informere og vejlede.

Rapportens hovedkonklusioner er, at,

- der generelt eksisterer meget få undersøgelser af afsmitningen af MFS fra solceller og vindmøller på land,
- det er begrænset, hvad der eksisterer af viden om afsmitning fra især intakte anlæg i drift under normale forhold – dels viden om afsmitning, men også viden, der eventuelt kan udelukke afsmitning,
- selvom der kan være en potentiel afsmitning af miljøfarlige forurenende stoffer fra solceller og vindmøller, er det ikke sikkert, at der er en risiko forbundet hermed,
- en række tiltag i form af indretning, forebyggende foranstaltninger og afværgeforanstaltninger kan forhindre eller mindske spild og dermed afsmitning til miljøet under almindelig drift af solceller og vindmøller.

Generelle opmærksomhedspunkter om vurdering af påvirkning med MFS

I forbindelse med miljøvurderingen af konkrete projekter skal bygherre redegøre for, at projektet kan gennemføres i overensstemmelse med den bindende danske vandplanlægning og den bindende danske havstrategi, herunder bestemmelserne om miljøfarlige forurenende stoffer.

Det følger af indsatsbekendtgørelsens (bekendtgørelse nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter) § 8, at myndighederne ikke må træffe afgørelser, hvis afgørelsen kan medføre forringelse af målsatte overfladevandområders eller grundvandsforekomsters tilstand eller forhindre opfyldelse af miljømålene fastsat i miljømålsbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 819 af 15. juni 2023 om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster). Der kan derfor ikke gives tilladelse til etablering af projekter, der risikerer at forringe tilstanden eller hindre mål opfyldelse for målsatte grund- eller overfladevandforekomster.

Myndigheden skal derfor vurdere, om etablering, drift og eventuel nedtagning af et givent anlæg til produktion af vedvarende energi vil medføre risiko for at forringe tilstanden i målsatte vandforekomster eller hindre muligheden for mål opfyldelse, og hvis dette ikke kan udelukkes, afstå at give en tilladelse. Dog er der mulighed for

at fravige de fastlagte miljømål for målsatte vandforekomster, hvis betingelserne i miljømålsbekendtgørelsens (bekendtgørelse nr. 819 af 15. juni 2023 om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster) § 4 kan opfyldes. For miljøvurdering af konkrete projekter anbefaler Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at redegørelser og vurderinger fsva. vandplanlægning og havstrategi foretages i særskilte kapitler af miljøkonsekvensrapporten eller afsnit dedikeret kun til hhv. vandplanlægningen og havstrategien.

Om den potentielle afsmitning af MFS udgør en risiko, er en konkret vurdering, som skal foretages i hvert enkelt projekt. Myndigheden skal i den forbindelse vurdere, om det er relevant at stille vilkår.

Det skal desuden sikres, at etableringen af et anlæg lever op til reglerne i jordforureningsloven. Jordforureningsloven medvirker til at forebygge, fjerne eller begrænse jordforurening og forhindre eller forebygge skadelig virkning fra jordforurening på natur, miljø og menneskers sundhed. Dette indebærer ved etableringen af et VE-anlæg, at der foretages en grundig vurdering af områdets tidligere forureninger, og at der sikres en korrekt håndtering af affald og kemikalier under både etablering og drift.

Materialerne, der anvendes i anlægsfasen, må ikke medføre skadelige påvirkninger af miljøet, og der skal træffes foranstaltninger for at undgå spild af kemikalier og smøremidler, som kan forurene jord og grundvand. Jordforureningsloven tilsigter særligt, at det er forurenere, der først og fremmest skal foretage de nødvendige foranstaltninger til at afværge følgerne af en jordforurening og genoprette den hidtidige tilstand. Dette er også kaldet "forurenere betaler"-princippet.

Det betyder, at virksomheder, organisationer eller personer, der forurenere miljøet, eksempelvis ved at udlede miljøfarlige forurenende stoffer til jorden, er ansvarlige for at betale for oprydning, sanering og eventuelle skader på natur og sundhed. Det er kommunen, og i nogle tilfælde staten, som kan give påbud til forurenende virksomheder om at rense op efter en forurening jf. § 39 i jordforureningsloven.

Forvaltningsretlige krav til sagsoplysning (officialprincippet)

Det følger af det almindelige forvaltningsretlige undersøgelsesprincip (også kaldet officialprincippet), at det påhviler den kompetente myndighed at sikre, at sagen oplyses tilstrækkeligt, inden der træffes afgørelse.

Officialprincippet er et grundlæggende princip i forvaltningsretten og er med til at understøtte, at der træffes materielt lovlige og rigtige afgørelser. Dette forudsætter, at alle relevante forhold er belyst, og at oplysningerne er pålidelige. Eksempelvis må afgørelser ikke bygge på formodninger, forudsætninger eller antagelser, som ikke har tilstrækkelig støtte i de tilvejebragte faktiske oplysninger. Derudover følger det af officialprincippet, at hvis der er tvivl om et væsentligt faktum, skal myndigheden søge tvivlen afklaret.

Af officialprincippet følger ikke egentlige formelle krav til karakteren eller omfanget af undersøgelser. Inden for de enkelte sagsområder er det imidlertid ofte i lovgivningen eller i administrative forskrifter opregnet, hvilke oplysninger der kræves, og hvem der har pligt til at fremskaffe dem.

Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 12. februar 2025, ophævelse og hjemvisning af § 25-tilladelse til solcelleanlæg med tilhørende kabelanlæg i Odder Kommune, sagsnr. 24/07899 m.fl. Hjemvisningen skete af andre årsager end vurderingerne vedr. MFS, som nævnet vurderede som værende tilstrækkelige.

Nævnet fandt ikke grundlag for at tilsidesætte kommunens vurdering efter miljøvurderingslovens § 24, stk. 1, hvorefter miljøkonsekvensrapporten opfyldte lovens krav for så vidt angik påvirkning af grundvandet, herunder risikoen for udledning af farlige stoffer.

Nævnet lagde fsva. driftsfasen bl.a. vægt på, at det ikke fuldstændigt kunne udelukkes, at solcellepanelerne potentielt kunne indeholde PFAS, som kunne udvaskes til jorden, men at mængden af stoffer var begrænset. Nævnet havde tillige lagt vægt på, at det var konkluderet i miljøkonsekvensrapporten på baggrund af den tilgængelige viden om PFAS i solcelleanlæg, at hvis solcellepaneler indeholdt komponenter, som indeholdt PFAS, var det alene i et tilfælde, hvor panelerne blev beskadigede, at de potentielt kunne afgive stoffer. I forlængelse heraf havde nævnet lagt vægt på, at det var beskrevet, at risikoen for udvaskning af PFAS kunne mindskes betydeligt, hvis beskadigede solcellepaneler blev udskiftet med det samme. Nævnet havde desuden lagt vægt på, at det fremgik af miljøkonsekvensrapporten, at solcellepanelerne ikke indeholdt væsker, som kunne sive ud og forurene jorden, samt at de alene ville blive rengjort med rent vand. Herudover havde nævnet lagt vægt på, at det i miljøkonsekvensrapporten var beskrevet, at der som afværgeforanstaltning burde være et eftersyn af solcelleanlægget i forbindelse med ekstreme vejrhændelser.

Miljø- og Fødevareklagenævnet havde ligeledes lagt vægt på, at det i miljøkonsekvensrapporten var vurderet, at ophøret af landbrugsdriften inden for projektområdet ville have en positiv påvirkning, fordi der ikke længere ville blive brugt gødning og pesticider. Nævnet havde herunder lagt vægt på, at det i den forbindelse var inddraget, at store dele af projektområdet lå i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

Der henvises til selve afgørelsen for at læse den fulde begrundelse.

Planklagenævnet traf den 5. februar 2025, afgørelse i klagesag om Odder Kommunes endelige vedtagelse af lokalplan nr. 1157 og kommuneplantillæg nr. 4 med tilhørende miljørapport, sagsnr. 24/07901 m.fl. for samme solcelleanlæg. Nævnet behandlede også i denne klagesag, hvorvidt miljøvurderingslovens minimumskrav til en miljøvurdering var opfyldt, bl.a. i forhold til grundvand.

SGAV henviser desuden til Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 30. oktober 2023, stadfæstelse af § 25-tilladelse til etablering af solenergianlæg i Aabenraa Kommune, sagsnr. 23/05955, og til Planklagenævnets afgørelse af 31. august 2023, i klagesag om Aabenraa Kommunes miljøvurdering af kommuneplantillæg nr. 54 af lokalplan nr. 149, som vedrører samme sagskompleks.

Ovennævnte afgørelser er blot eksempler på klagenævnspraksis og kan findes på de respektive klagenævns afgørelsesportaler.

Muligheden for at stille vilkår i en § 25-tilladelse

Der er mulighed for at stille vilkår i § 25-tilladelsen til projekter med udgangspunkt i principperne i miljøvurderingslovens § 27, stk. 2. Her fremgår det, at vilkår skal stå i rimeligt forhold til projektets art, placering og dimensioner samt omfanget af dets indvirkninger på miljøet. Hvor det er hensigtsmæssigt, kan der anvendes eksisterende overvågningsordninger fra anden EU-lovgivning eller overvågningsordninger fastsat i anden lovgivning eller i medfør af anden lovgivning, hvor det er hensigtsmæssigt i forhold til det konkrete projekt og formålet med overvågningen.

Miljøvurderingsmyndigheden har på denne baggrund mulighed for at foretage en konkret vurdering af, om det er rimeligt og nødvendigt at stille vilkår for at begrænse et anlægs afsmittning af MFS til det omkringliggende miljø. Miljøvurderingsmyndigheden vurderer således, om MFS i en given situation risikerer at medføre en væsentlig påvirkning på miljøet i enten anlægs- eller driftsfasen, og dermed om et vilkår kunne være nødvendigt for at begrænse dette.

Det er også muligt at bede bygherre om at implementere afværgeforanstaltninger. Projektet kan designes til at indeholde forebyggende foranstaltninger og indrettes på en måde, så risiko for spild og afsmittning reduceres. Der kan også udarbejdes beredskabsplaner og tages hensyn til placering ift. følsom natur, særlige drikkevandsinteresser, boringsnære beskyttelsesområder mm. Vilkår skal dog fortsat fastsættes med hjemmel i miljøvurderingslovens § 27, stk. 2, og denne påvirkes ikke af denne udgivelse. Det fremgår af rapporten, at, baseret på den eksisterende viden, så fremkommer den største risiko for afsmittning af MFS fra anlæg, der enten er beskadigede eller i brand.

Litteraturstudiets mulige anvendelse ved oplysning af en sag

Miljøvurderingsmyndigheden vil kunne anvende litteraturstudiet med henblik på sagsoplysning og tilrettelæggelsen af indhentning af det rette oplysningsgrundlag. Miljøvurderingsmyndigheden skal kunne redegøre for, at vidensgrundlaget for miljøpåvirkningerne er tilstrækkelige og retvisende.

Myndigheden vil, som hidtil, skulle følge miljøvurderingslovens regler og officialprincippet, ligesom vurderingerne af påvirkninger af grund- og overfladevand samt omkringliggende miljø fortsat skal ske i overensstemmelse med vandrammedirektivet og habitatdirektivet.

Der kan ikke gives noget generelt svar på, om miljøvurderingsmyndighederne skal kræve udarbejdelse af undersøgelser af, om afsmittningen af MFS fra kommende solcelle- og vindmølleprojekter, fordi dette i høj grad vil bero på de konkrete omstændigheder, herunder anlæggets materialesammensætning og anlæggets placering. Hvis miljøvurderingsmyndigheden sagligt kan redegøre for, at de data, bygherre leverer, er fyldestgørende og retvisende, er det muligt for miljøvurderingsmyndigheden at udarbejde en § 25-tilladelse med udgangspunkt i en velbegrunnet miljøkonsekvensrapport.

Miljøvurderingslovens regler medfører ikke, at der opstår en generel pligt for miljøvurderingsmyndighederne til at genoptage alle § 25-tilladelser, som følge af litteraturstudiets udgivelse.

Det bemærkes afslutningsvis, at litteraturstudiets udgivelse ikke indebærer nogen ændringer i de regelsæt, der danner grundlag for miljøvurderingsprocessen. Miljøvurderingsmyndighederne skal således fortsat følge de gældende regler og kan inddrage litteraturstudiet i de konkrete sager, såfremt det er relevant.

Spørgsmål

Spørgsmål kan rettes til ve-rejseholdet@ens.dk.

Vejledninger

Der henvises til Miljøministeriets (nu Ministeriet for Grøn Treparts) to vejledninger om miljøvurdering af henholdsvis planer og programmer samt konkrete projekter.

Vejledning nr. 9093 af 21. februar 2024 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) Konkrete projekter:

[Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\) Konkrete projekter](#)

Vejledning nr. 9094 af 21. februar 2024 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), Planer og programmer:

[Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\) Planer og programmer](#)