

Vurderings-
metode
Metoder og
begreber

Bilag 2 til
miljørapport

NATURE ENERGY BÅNLEV

7. JUNI 2022

Indhold

1	Metode og begreber i Miljørapporten	3
2	Metode ved detaljering af hovedforslag og alternativer	5



1 Metode og begreber i Miljørapporten

I miljøvurderingsloven anføres en række kriterier, der anvendes ved vurderingen af, om et anlæg kan medføre væsentlig påvirkning på miljøet. Det anføres her, at et anlægs miljøpåvirkning skal vurderes i sammenhæng med anlæggets karakteristika (herunder kumulation med andre projekter) og placering (herunder omgivelsernes sårbarhed). Dette skal være under hensyn til påvirkningens omfang og grænseoverskridende karakter, graden og kompleksiteten af påvirkningerne samt disses varighed, sandsynlighed, hyppighed og reversibilitet.

I denne Miljørapport er en påvirkning på miljøet defineret som betydningen af påvirkninger på modtagere efter projektilpasninger men før gennemførelse af eventuelt krævede afværgeforanstaltninger. Miljøbegrebet i en miljøvurdering omfatter biologisk mangfoldighed, befolkning, menneskers sundhed, flora og fauna, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv.

Der eksisterer ikke nogen officiel terminologi eller graduering vedrørende vurdering af potentielle påvirkninger. Som baggrund for vurderingerne i denne Miljørapport er der anvendt en række begreber og en terminologi, der er beskrevet nedenfor.

Omfanget af miljøpåvirkningen relaterer til det geografiske område, der påvirkes og vurderes som lokal, regional, national eller grænseoverskridende. Lokale påvirkninger er begrænset til projektområdet og dets umiddelbare nærhed, mens regionale påvirkninger kan strække sig ud til ca. 25-30 km fra projektområdet svarende til oplandet, hvor hovedparten af biomassen køres til og fra biogasanlægget. Påvirkninger, der rækker ud over dette område, betegnes som nationale eller evt. som grænseoverskridende.

Grad og **kompleksitet** af påvirkningen vurderes samlet som ingen/ubetydelig, lille (lav) eller stor (høj). En stor påvirkning indebærer, at en vigtig miljømæssig funktion går tabt. Kompleksiteten inddrages bl.a. ved, at påvirkninger af hele systemer f.eks. et fødenet, som alt andet lige vægtes højere end påvirkninger af en enkelt art.

Der findes både direkte og indirekte påvirkninger, hvilket kan øge kompleksiteten. Ved direkte påvirkning kan kilden påvirke modtageren direkte, mens indirekte påvirkning forekommer ved, at et mellemlid påvirkes, hvorefter påvirkningen går videre til modtageren.

Varigheden af miljøpåvirkningen vurderes som kort, mellemlang eller lang. Kortvarige påvirkninger stopper, når den pågældende aktivitet ophører eller inden for få dage eller uger derefter, mens mellemlange påvirkninger kan vare op til 3-5 år og langvarige påvirkninger mere end 5 år. Påvirkninger, der er knyttet til et projekts driftsfase, vil som udgangspunkt være af lang varighed, og påvirkningens reversibilitet bliver da afgørende betydning for vurderingen.

Reversibilitet er nært knyttet til påvirkningens varighed. Klassificering af en påvirkning som kort eller mellemlang forudsætter, at miljøtilstanden vender tilbage til udgangspunktet efter påvirkningens ophør (fuld reversibilitet), mens helt eller delvist irreversible påvirkninger altid vil blive klassificeret som langvarige. Længerevarende påvirkninger bør således karakteriseres yderligere efter deres reversibilitet; det er dog langt fra altid, at den eksisterende viden om det økologiske system eller fysiske forhold er tilstrækkelig til, at dette er muligt.

Hyppighed og **sandsynlighed** kan være relevante begreber for påvirkninger, der ikke er konstante, såsom støj eller udslip af forurenende stoffer. Tilbagevendende begivenheder medfører alt andet lige en større miljøpåvirkning, hvis de forekommer hyppigt, end hvis de forekommer sjældent. Sandsynligheden inddrages især i tilfælde, hvor påvirkningen skyldes uheldslignende begivenheder med potentielt store påvirkninger. Sandsynligheden vurderes som usandsynlig (mindre end én hændelse pr. 100 år), mulig (i størrelsesordenen én hændelse pr. 10-100 år), sandsynlig (hændelsen forekommer fra tid til anden inden for en 10-årig periode) eller definitivt (helt sikkert, konstant eller med bestemte intervaller).

Desuden kan **konfidens** af datagrundlaget for vurderingerne af miljøpåvirkninger være relevant, og vurderes som lav, middel eller høj. Lav konfidens betyder, at datagrundlaget er begrænset og kun spredte data med

markante huller i vidensgrundlaget er til rådighed. Ved middel er datagrundlaget tilstrækkeligt med spredte data, feltforsøg og dokumenteret viden. Konfidensen er høj, når datagrundlaget består af sammenhængende data samt veldokumenteret viden.

I nogle tilfælde kan vurderingen være subjektiv, og vil i den forbindelse være baseret på faglig dømmekraft og erfaringer fra tidligere projekter af lignende karakterer.

Den overordnede betydning vurderes ud fra en samlet afvejning af graden af påvirkning og påvirkningens omfang, varighed m.m. Terminologien, der er anvendt i denne Miljørapport er forklaret i Tabel 1.1. Det skal bemærkes, at tabellen viser typiske kombinationer af de anvendte kriterier, men ikke samtlige, mulige kombinationer.

Overordnet betydning	Kriterier
Positiv påvirkning	Påvirkningen vurderes at udgøre en forbedring af miljøtilstanden i forhold til udgangspunktet
Ingen / neutral påvirkning	Ingen påvirkning i forhold til udgangspunktet, eller positive og negative effekter ophæver hinanden
Ubetydelig negativ påvirkning	Påvirkninger af lokal eller højst regionalt omfang, hvor graden af påvirkning vurderes som ubetydelig. Varigheden kan være kort (påvirkninger knyttet til anlægsfasen) eller lang (påvirkninger knyttet til driftsfasen), men altid med fuld reversibilitet
Mindre negativ påvirkning	Påvirkninger af regionalt omfang med lav grad af påvirkning og kort, mellemlang eller lang varighed eller med middel påvirkningsgrad og kort varighed. Effekterne skal i alle tilfælde være fuldt reversible
Moderat negativ påvirkning	Middel grad af påvirkning og mellemlang eller lang varighed, eller høj grad af påvirkning og kort varighed. Effekterne skal som udgangspunkt være reversible og begrænset til det regionale område, men kan ved middel grad af påvirkning have et større omfang i en kort periode
Omfattende negativ påvirkning	Påvirkninger klassificeres som omfattende, hvis påvirkningsgraden er høj og varigheden mellemlang eller lang. Tilfælde af middel grad af påvirkning kan også klassificeres som omfattende, hvis effekterne er nationale eller grænseoverskridende, eller påvirkningerne er helt eller delvist irreversible

Tabel 1.1: Den anvendte terminologi vedrørende den overordnede betydning af påvirkninger og de dertil knyttede kriterier. Tabellen viser princippet i klassifikationen, men ikke samtlige kombinationsmuligheder af omfang, graden af påvirkning, varighed og reversibilitet.

Vurderingen af den overordnede betydning af en påvirkning er nært knyttet til vurderingen af behovet for afværgeforanstaltninger. Ved omfattende eller moderate påvirkninger vil det som hovedregel være nødvendigt at gennemføre foranstaltninger for at undgå, nedbringe eller neutralisere de skadelige påvirkninger på miljøet, som i miljøvurderings-sammenhænge dækker mennesker, flora og fauna, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv. Disse foranstaltninger vil typisk blive fastsat som bestemmelser eller vilkår enten plangrundlaget eller miljøgodkendelsen til projektet.

Sammenhængen mellem den overordnede betydning af en påvirkning og behovet for afværgeforanstaltninger er skitseret i Tabel 1.2.

Overordnet betydning	Vurderet behov for afværgeforanstaltninger
Positiv påvirkning	Intet behov for afværgeforanstaltninger
Ingen / neutral påvirkning	
Ubetydelig negativ påvirkning	
Mindre negativ påvirkning	

Moderat negativ påvirkning	Påvirkningen har et omfang, hvor afværgeforanstaltninger er påkrævede
Omfattende negativ påvirkning	Påvirkningen er så alvorlig, at ændringer af projektet bør overvejes. Hvis dette ikke er muligt, vil kompenserende foranstaltninger være påkrævede f.eks. udpegning af erstatningsbiotoper.

Tabel 1.2: Sammenhæng mellem betydningen af en påvirkning og behovet for afværgeforanstaltninger.

Den endelige miljøvurdering af et projekt, herunder valget mellem forskellige alternativer, vil typisk være en afvejning af positive (typisk socioøkonomiske) og negative påvirkninger.

Hvert kapitel afsluttes med en skematisk oversigt, hvori væsentligheden af eventuelle påvirkninger er overskueliggjort ud fra signaturen som vist i Tabel 1.3.

Signatur for samlet vurdering	
Positiv, ingen/neutral eller ubetydelig påvirkning	Intet behov for afværgeforanstaltninger.
Mindre negativ påvirkning	Afværgeforanstaltninger ikke påkrævede, men kan gennemføres hvis forenelige med andre hensyn.
Moderat negativ	Påvirkning i et omfang, hvor afværgeforanstaltninger er påkrævede.
Omfattende negativ påvirkning	Alvorlig påvirkning, som vil kræve projektændringer eller som minimum kompenserende foranstaltninger.

Tabel 1.3: Signatur for sammenfattende vurdering.

2 Metode ved detaljering af hovedforslag og alternativer

Miljørapporten skal ikke blot indeholde en beskrivelse og vurdering af det påtænkte anlæg eller projekt (hovedforslag). Ifølge Miljøvurderingsloven skal miljørapporten også indeholde relevante væsentlige alternativer samt oplysninger om de vigtigste grunde til bygherrens valg af alternativ under hensyn til påvirkningerne på miljøet.

Relevante alternativer kan dels være bygherrens egne forslag til alternative placeringer eller alternativ udformning af anlægget, dels alternativer, der er foreslået af myndigheden eller andre berørte myndigheder. Desuden skal alternativer, der er fremført af offentligheden i forbindelse med den indledende forhøring (idéfasen), inddrages i det omfang, det af myndigheden vurderes at være relevant.

Det er endvidere et krav, at der redegøres for de miljømæssige påvirkninger af, at projektet ikke gennemføres (referencescenariet).

Det er ikke et krav, at der foretages en indgående belysning af alle alternativer. Det er tilstrækkeligt, at gennemgangen af alternativer giver mulighed for at vurdere det ønskede projekt (hovedforslaget) i forhold til andre realistiske alternativer, således at det fornødne grundlag for en beslutning er tilvejebragt.