

ÆENERGY

ETABLERING AF ENERGILAGER (BESS) I SOLCELLEANLÆG VED NAGBØL

REDEGØRELSE FOR KRAV IFT. PLAN- OG MILJØFORHOLD

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Introduktion	1
2	Projektændring	2
3	Lokalplan	2
4	Miljøgodkendelse	3
5	Miljøkonsekvensvurdering (VVM)	3
6	Konklusion	7
7	Retlige forhold ift. miljøvurderingsloven	7

1 Introduktion

Nærværende notat har til formål at beskrive evt. krav som skal være opfyldt eller redegøres for, ifm. eller forud for ansøgning om byggetilladelse til etablering af solcelleanlæg med litiumbatterier i et større BESS (Battery Energy Storage System) anlæg ved Nagbøl. Notatet har særligt fokus på forholdet til gældende lokalplan og VVM-tilladelse.

Brandforhold omkring energilageret redegøres der for i et særskilt notat.

PROJEKTNR.

A249797-008

DOKUMENTNR.

01

VERSION

1.1

UDGIVELSES DATO

05-11-2025

BESKRIVELSE

Notat

UDARBEJDET

MSSB

KONTROLLERET

HSLY

GODKENDT

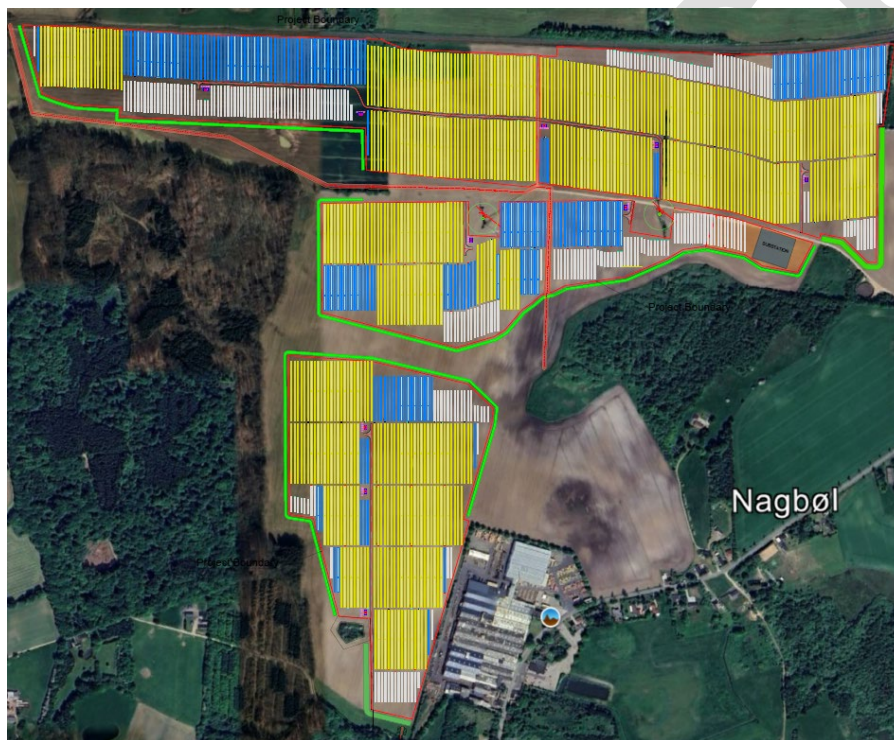
MSSB

2 Projektændring

Solcelleanlægget skal opføres på basis af Kolding Kommunes lokalplan nr. 1119-81, tilladelse af 31. marts 2025 efter miljøvurderingslovens § 25 (VVM-tilladelse). Solcelleanlægget er derfor i overensstemmelse med det tidligere godkendte projekt.

Ænergy ønsker derudover at etablere et energilager i tilknytning til solcelleanlægget ved Nagbøl. Dette vil muliggøre oplagring af strøm i perioder med overskudsproduktion. Energilageret udgøres af 32 stk. ombyggede containere med batterier á 4,5 MWh pr. stk. samt tilknyttende tekniske installationer i form af transformere og invertere. De ombyggede containere rummer hver 6 batteri-skabe og udgør til sammen ca. 473 m². Derudover er der transformere, der udgør et samlet areal på ca. 68 m² og invertere der udgør et areal på ca. 102 m². Alle anlæggene opføres i maksimalt 4 meters højde inkl. sokkel.

BESS-anlægget etableres på matrikel 3bd, Nagbøl By inden for lokalplanens udlagte teknikområde. Placeringen fremgår af figur 2-1.



Figur 2-1 Angivelse af placering af batterioplæg (markeret med grå firkant) på matrikel 3bd, Nagbøl By i sammenhæng med solcelleanlægget. Placering af energilager sker inden for det udlagte teknikområde i sammenhæng med transformere og en teknikbygning mv.

3 Lokalplan

Det vurderes, at etablering af et energilager med transformere inden for byggefelt B i delområde I er i overensstemmelse med den gældende lokalplan nr. 1119-8, herunder lokalplanens § 1.1 (formål), anvendelse § 3.1 (anvendelse) og § 7.5 (højde) og 7.6 (terræn).

4 Miljøgodkendelse

Et BESS anlæg er ikke miljøgodkendelsespligtigt og det er heller ikke omfattet af Risikobekendtgørelsen.

5 Miljøkonsekvensvurdering (VVM)

Ifølge miljøvurderingsloven forudsætter ændringer af et allerede VVM-godkendt projekt, at ændringerne VVM-screenes efter lovens bilag 2, punkt 13 a.

Screeningen skal afgøre, hvorvidt ændringerne i forhold til det allerede godkendte projekt forventes at medføre en miljøpåvirkning, der kan være væsentlig, og som bør medføre beslutning om gennemførelse af en ny miljøkonsekvensvurdering (VVM) for ændringerne.

Der skal dog alene gennemføres en screening af projektændringerne, hvis ændringerne kan have væsentlige skadelige virkninger på miljøet.¹ Det vil sige, at ændringer, der ikke er til skade for miljøet, eller som alene medfører ubetydelige eller uvæsentlig påvirkning på miljøet, ikke skal underkastes en VVM-screening.

Vurderingen i medfør af miljøvurderingsloven skal baseres på den sandsynlige væsentlige indvirkning inden for lovens brede miljøbegreb, hvilket er gennemgået i tabellen nedenfor.

Vurderingen er gennemført for at identificere om der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning, der kan være skadelig for miljøet.

Hvis projektændringer ikke vurderes at medføre væsentlige skadelige virkninger på miljøet, vil projektændringerne kunne gennemføres uden myndighedens afgørelse af VVM-screening efter lovens § 21 og uden fornyet VVM-tilladelse efter lovens § 25.

¹ Vejledning om miljøvurdering af konkrete projekter (VVM), Miljøministeriet, september 2023 – se punkt 4.5.1.2.

Miljøparameter	Mulig påvirkning af ændringen	Konsekvens
Befolkning, levevilkår og materielle goder <i>Offentlige servicefunktioner, erhvervsliv, trafikale konsekvenser, ejendomsforhold</i>	Ingen ændringer.	Ingen påvirkning.
Befolkning og menneskers sundhed <i>Rekreative forhold, støj/vibrationer, skygge/vind/støv</i>	BESS-anlægget har en tilsvarende støjpåvirkning som flere af de tekniske anlæg inden for området til solcelleanlæg. Det vurderes, at BESS-anlægget vil medføre en større støjpåvirkning på den samlede støj fra solcelleanlægget, der skal overholde gældende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. Batteriet placeres i et teknikområde med substation, hvor afstanden til nærmeste bolig er ca. 350 meter, og det vurderes derfor, at støjændringen stort set ikke er hørbar og at grænseværdier fortsat kan overholdes ved naboer i omgivelserne.	Ubetydelig påvirkning.

Miljøparameter	Mulig påvirkning af ændringen	Konsekvens
Befolkning og sikkerhed <i>Ulykkesrisici, natur-skabte og menneskeskabte ulykker/katastrofer</i>	Batterier kan i sjældne tilfælde bryde i brand, og kan være svære at slukke. Sandsynligheden for brand vurderes at være meget lille, da det kan relateres til yderst sjældne situationer som f.eks. lynnedslag eller markbrande eller tilsvarende i områdets omgivelser, eller til brand opstået i dårlige elektriske forbindelser. Risiko for uheld vurderes desuden at være ubetydelig, da anlægget er indrettet med tiltag til at minimere risikoen for at en brand opstår og til at begrænse en eventuel brandudvikling: › Batterioplaget placeres mere end 19 m fra andre bygninger på grunden og ca. 25 m fra solcelleanlæg mod nord. › Containerne med batterier opsættes med en indbyrdes afstand på 3 meter, og afstanden mellem batterierne og transformerne er 5 meter. › Der etableres ventilation til fjernelse af brandbare gasser. › Der installeres varme- og røgdetektorer i hver container med varsling. › Der etableres rumslukningsanlæg i containerne. Tiltagene repræsenterer sikkerhedsbarrierer, hvor hver sikkerhedsbarriere har mulighed for at stoppe ulykken inden den bredes, men lykkedes det ikke, skal næste barriere så træde til. Anlægget er udført med en høj grad af automatiseret styring, som sikrer den bedst mulige køling af batterierne med et effektivt vand/glykol baseret kølesystem. Anlægget er elektronisk overvåget service-res løbende, så en eventuel brand vil hurtigt blive opdaget og vil kunne bekæmpes med hurtig kontakt til brandvæsenet. Placeringen af batterioplaget i det fri samt de forebyggende brandsikringstiltag, sikrer en eventuelt kontrolleret og forsvarlig afbrænding, under ledelse af det lokale beredskab, som der har været indledende dialog med. Da anlægget ligger i det åbne land, vil røg hurtigt blive fortyndet / opløst og risikoen for brandspredning til andre beboelser vurderes ubetydelig, da der er ca. 350 m til nærmeste bolig.	Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning

Miljøparameter	Mulig påvirkning af ændringen	Konsekvens
Klima, luft og ressourcer <i>Forbrug af råstoffer og vand, energiforbrug og ressourceeffektivitet, emission, affaldsproduktion, klimatilpasning</i>	Etablering af BESS-anlægget medfører et ressourceforbrug bl.a. i forbindelse med produktionen af batterier og fundamenter under enhederne. Selve batterierne består primært af litium, mens der anvendes beton, armeringsjern, pæle/jordskruer, sand og grus til fundamenter. Batteriet vil forbedre ressourceudnyttelsen af den grønne strømproduktion, hvilket giver en positiv påvirkning på klima og luft i strømproduktionen. Der er ingen direkte emissioner fra batteriet til omgivelserne. Ved en uheldssituation – se afsnittet ovenfor om 'Befolkning og sikkerhed'.	Positiv påvirkning på klima og luft. Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning.
Natur <i>Naturområder, biologisk mangfoldighed, flora og fauna</i>	Der påvirkes ingen beskyttet natur eller arter. Placeringen ligger udenfor udpegning med økologisk forbindelse, naturbeskyttelsesinteresser og lavbundsareal, men i sammenhæng med teknikområde, og derfor ingen særskilt påvirkning.	Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning.
Jord <i>Jordarealer, jordforurening</i>	I hver container er der placeret et køleapparat med vand og glykol i et lukket system. Det sikres, at kølevæske ved eventuel lækage i køleenheden ikke løber til afløb, som kan forurene jorden. Derudover indeholder batterierne ingen flydende komponenter. Der opbevares mineralsk olie i hver transformer. Under transformerne er installeret et olieopsamlingskar, således evt. lækage opsamles. Det sikrer, at der ikke er risiko for udslip til jord og grundvand. Ved en eventuel brand forventes alene anvendt indhold fra rumslukningsanlæg. Ved eventuel slukning af en container med batterier kan der potentielt ske mindre lokal forurening ved overløb i boksen, og der kan være behov for at afrense jorden. Da batterierne er adskilte, vil mængderne i givet fald være begrænsede.	Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning.
Vand <i>Grundvand, hav, vandløb, og søer</i>	Området ligger uden for OSD og indvindingsopland, men inden for en udpegning af en regional målsat grundvandsforekomst med ringe kemisk tilstand. Årsagen til den ringe kemiske tilstand skyldes overskridelse af miljøkvalitetskravet for påvirkning af drikkevand. Batterierne indeholder ingen flydende komponenter udover vand og glykol i et lukket system og der er ingen udledning eller risiko for forurening i driftsfasen.	Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning.

Miljøparameter	Mulig påvirkning af ændringen	Konsekvens
	Ved en uheldssituation – se afsnittet oven for om 'Jord'.	
Kulturarv <i>Arkæologiske fund, beskyttede diger, fredede fortidsminder, arkitektonisk kulturarv</i>	Ingen ændringer.	Ingen påvirkning.
Landskab og visuelle forhold <i>Værdifulde landskaber, visuelle forhold</i>	Energilageret er ikke højere end substation og teknikbygning og vil på grund af sin placering i forbindelse med det øvrige tekniske område ikke ændre på oplevelsen af landskabet, da hele anlægget omkranses af afskærmende beplantningsbælter.	Ikke til skade for miljøet / ubetydelig påvirkning.

6 Konklusion

Sammenlignet med den meddelte VVM-tilladelse er projektændringen enten ikke til skade for miljøet (bedre) eller vil medføre ubetydelige miljømæssige konsekvenser – både enkeltvist og samlet.

Driftsfasen medfører ingen flydende komponenter ved batteriet (udover en kølenhed med vand og glykol) og har derfor ingen miljøpåvirkning i drift. Der er ligeledes heller ingen emissioner til luften og der er ingen eller ubetydelig påvirkning af omgivelserne med hensyn til støj og landskab. Med hensyn til risiko for brand og udslip er der taget forholdsregler, som skal sikre mod brandsmitte internt mellem batterierne og mod øvrige bebyggelse i tekniske område, ligesom hver container med batterier har indbygget rumslukningsanlæg.

Der vurderes derfor ikke at være behov for at foretage en VVM-screening efter miljøvurderingslovens § 21.

7 Retlige forhold ift. miljøvurderingsloven

Det er Kolding Kommune som VVM-myndighed, der skal bekræfte vurderingen af, om projektændringen kan vurderes ikke at medføre væsentlige skadelige virkninger på miljøet, og dermed kunne gennemføres uden VVM-screening efter lovens § 21 og uden fornyet VVM-tilladelse efter lovens § 25.

En myndigheds vurdering af om, at en projektændring ikke kræver en afgørelse efter miljøvurderingsloven eller planloven er en indirekte afgørelse. Det vil sige, at der er tale om en beslutning om et forhold, der ikke kræver en tilladelse, og at der derfor ikke offentliggøres eller udsendes en afgørelse, herunder med oplysning om en klagefrist.

For indirekte afgørelser gælder også en klagemulighed. Klagefristen på 4 uger gælder fra det tidspunkt, hvor det bliver kendt for klager, at der er truffet en indirekte afgørelse. Kendskab kan ske på flere måder f.eks. ved oplysning i

efterfølgende offentliggjort materiale vedrørende projektet, eller ved at blive opmærksom på at det fysiske byggearbejde er igangsat på grunden.

Udkast