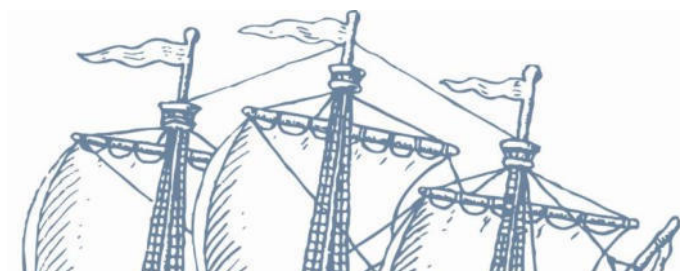


Forslag til

Lokalplan nr. 173-680 og Kommuneplantillæg nr. 139-680 Solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder



Inkl. ikke teknisk resume af miljøvurderinger.



Indhold

VEJLEDNING

HVAD ER EN LOKALPLAN?	4
HVAD ER ET KOMMUNEPLANTILLÆG?	4
LÆSEVEJLEDNING	4
OFFENTLIGGØRELSE AF PLANFORSLAG	4
INDSIGELSER, BEMÆRKNINGER OG NÆRMERE OPLYSNINGER	5
LOKALPLANENS MIDLERTIDIGE RETSVIRKNINGER	5
LOKALPLANENS VARIGE RETSVIRKNINGER	5
RETSVIRKNINGER FOR FORSLAG TIL KOMMUNEPLANTILLÆG	6
RETSVIRKNINGER FOR VEDTAGET KOMMUNEPLANTILLÆG	6
KLAGEVEJLEDNING	6

INDLEDNING

INDLEDNING	7
------------	---

LOKALPLANENS BESTEMMELSER

§ 1 FORMÅL	9
§ 2 OMRÅDETS AFGRÆNSNING OG ZONESTATUS	9
§ 3 OMRÅDETS ANVENDELSE	10
§ 4 UDSTYKNINGER	11
§ 5 BEBYGGELSENS OMFANG OG PLACERING	11
§ 6 BEBYGGELSENS YDRE FREMTRÆDEN	12
§ 7 UBEBYGGEDE AREALER, BEPLANTNING OG HEGN	13
§ 8 VEJE OG STIER	15
§ 9 TEKNISKE ANLÆG, SKILTNING OG BELYSNING	16
§ 10 OPHÆVELSE AF SERVITUTTER	16
§ 11 FORUDSÆTNINGER FOR IBRUGTAGNING	16
§ 12 DISPENSATION FRA NATURBESKYTTESLOVEN	17

LOKALPLANENS REDEGØRELSE

LOKALPLANENS BAGGRUND	18
LOKALPLANENS FORMÅL	18
LOKALPLANENS AFGRÆNSNING	18
LOKALPLANOMRÅDET	19
LOKALPLANENS INDHOLD	22
LOKALPLANENS SAMMENHÆNG MED ANDEN PLANLÆGNING	31
LOKALPLANENS FORHOLD TIL ANDEN LOVGIVNING	35
SERVITUTTER	39
TILLADELSE FRA MYNDIGHEDER	41

KOMMUNEPLANTILLÆG 139-680

REDEGØRELSE	42
NYE RAMMER FOR LOKALPLANLÆGNING	48
VEDTAGELSE	51
OFFENTLIGGØRELSE	51

BILAG

KORTBILAG A – MATRIKELKORT MED AFGRÆNSNING	52
KORTBILAG B – LOKALPLANENS DISPONERING (Lokalplankort)	53
KORTBILAG C – NATUR OG BEPLANTNING	54
BILAG D – LAVE PLANTEARTER	55
IKKE TEKNSIK RESUME AF MILJØVURDERING	56

Vejledning

HVAD ER EN LOKALPLAN?

En lokalplan fastsætter bestemmelser for, hvordan arealer, nye bygninger, beplantning, stier, veje osv. skal anvendes, placeres og udformes inden for et bestemt område.

Planloven kan læses på:
www.retsinfo.dk

Kommunalbestyrelsen kan på ethvert tidspunkt beslutte at udarbejde et lokalplanforslag. Efter planloven skal Kommunalbestyrelsen udarbejde en lokalplan:

- inden større byggeri, anlægsarbejde eller udstykning kan sættes i gang.
- når det er nødvendigt for at sikre kommuneplanens virkeliggørelse.

HVAD ER ET KOMMUNEPLANTILLÆG?

Et kommuneplantillæg er et supplement til den eksisterende kommuneplan.

Et kommuneplantillæg kan justere og ændre bestemmelser i kommuneplanen, når det er nødvendigt i forhold til realiseringen af en lokalplan.

Kommunalbestyrelsen har ansvaret for den sammenfattende kommuneplanlægning, som bl.a. udmøntes i en kommuneplan.

Kommuneplantillæg og lokalplaner kan læses på:
www.plandata.dk

Kommuneplanen skal sammenfatte og konkretisere de overordnede politiske mål for udviklingen i kommunen. De centrale emner er udformning af byområder, placering af boliger, arbejdspladser, butikker, offentlige institutioner, trafik og grønne områder. I kommuneplanen fastlægges kommunalbestyrelsens politik for byernes – og kommunens øvrige områders udvikling.

Kommuneplanen udgør det nødvendige bindeled mellem den overordnede planlægning og lokalplanens bestemmelser om anvendelse og bebyggelse af delområder.

LÆSEVEJLEDNING

Lokalplanen består af en redegørelse og en række lokalplanbestemmelser. I redegørelsen fortælles kort om de eksisterende forhold inden for og omkring lokalplanområdet. Lokalplanens forhold til den øvrige planlægning og lovgivning beskrives også. Illustrationerne i lokalplanens redegørelsesdel er alene af vejledende karakter. Lokalplanbestemmelserne er bindende.

Bagerst i hæftet findes kommuneplantillægget, som består af en kort redegørelse for baggrunden for udarbejdelsen af kommuneplantillægget, forholdet til kommuneplanens retningslinjer og rammer for den fremtidige lokalplanlægning.

OFFENTLIGGØRELSE AF PLANFORSLAG

Formålet med lokalplanpligten er at opnå større sammenhæng i planlægningen og inddrage borgerne heri. Inden Kommunalbestyrelsen

Indsigelser, bemærkninger og ændringsforslag skal være Tønder Kommune i hænde senest den 2. marts. 2025.

vedtager en lokalplan endeligt, skal et forslag til lokalplanen derfor offentliggøres i mindst 4 uger. Herefter vurderer Kommunalbestyrelsen eventuelle indsigelser og ændringsforslag og vedtager planen endeligt.

Det er vurderet, at lokalplanen har en karakter, som gør, at der skal være god tid til at sætte sig ind i sagen. Derfor fastlægges høringsperioden til 8 uger.

Forslaget til lokalplanen og kommuneplantillægget er således fremlagt i offentlig høring fra den 7. april 2025 til den 2. juni 2025.

INDSIGELSER, BEMÆRKNINGER OG NÆRMERE OPLYSNINGER

Indsigelser mod eller bemærkninger til planforslaget bedes indsendt skriftligt til teknisk@toender.dk eller til:

Tønder Kommune
Klima, Plan og Udvikling
Wegners Plads 2
6270 Tønder

Planforslaget kan ses i Borgerservicebutikkerne, på bibliotekerne og på www.plandata.dk.

Oplysninger om planforslaget kan fås ved henvendelse til Teknik og Miljø på: tlf.: 74 92 92 92 eller pr. e-mail: teknisk@toender.dk.

LOKALPLANENS MIDLERTIDIGE RETSVIRKNINGER

Indtil lokalplanforslaget er endeligt vedtaget af Kommunalbestyrelsen, gælder der midlertidige retsvirkninger. Det betyder, at ejendomme, der er omfattet af forslaget, ikke må bebygges eller i øvrigt udnyttes på en måde, der kan foregribe den endelig plans indhold.

Efter udløbet af indsigelsesfristen kan Kommunalbestyrelsen tillade at en ejendom, der er omfattet af lokalplanforslaget, bebygges eller udnyttes efter forslaget. Det forudsætter dog, at det aktuelle projekt er i overensstemmelse med kommuneplanen, og der ikke er tale om at påbegynde et større byggearbejde.

Lokalplanens midlertidige retsvirkninger gælder højst 1 år fra offentliggørelsen af lokalplanforslaget. Når lokalplanen er endeligt vedtaget, træder lokalplanens varige retsvirkninger i kraft.

LOKALPLANENS VARIGE RETSVIRKNINGER

Når den endeligt vedtagne lokalplan er offentligt bekendtgjort, må der hverken retligt eller faktisk etableres forhold i strid med planens bestemmelser, medmindre der gives dispensation.

En eksisterende lovlig anvendelse af en ejendom kan fortsætte som hidtil, hvorimod f.eks. ændret brug, bebyggelse eller udstykning ikke må stride mod lokalplanen. Lokalplanen medfører ikke i sig selv krav om etablering af de anlæg m.v., der er indeholdt i planen.

Planforslaget kan ses
på:
www.plandata.dk

Tønder Kommunes
hjemmeside:
www.toender.dk

En lokalplan medfører ikke handlepligt, men når der ændres i de eksisterende forhold, træder bestemmelserne i kraft.

Kommunalbestyrelsen kan dispensere fra lokalplanen, hvis det ikke strider mod planens principper. Mere væsentlige afvigelser kræver derimod udarbejdelse af en ny lokalplan.

RETSVIRKNINGER FOR FORSLAG TIL KOMMUNEPLANTILLÆG

Kommunen kan ikke administrere på baggrund af et forslag til kommuneplantillæg i høringsperioden og indtil kommuneplantillægget er endeligt vedtaget. Derfor skal tilladelser eller afslag gives ud fra den gældende kommuneplan.

RETSVIRKNINGER FOR VEDTAGET KOMMUNEPLANTILLÆG

Efter den endelige vedtagelse af kommuneplantillæg, kan kommunen nedlægge forbud mod bebyggelse eller ændret anvendelse af bebyggede eller ubebyggede arealer, hvis de er i strid med kommuneplanens rammebestemmelser. Ligeledes kan der nedlægges forbud mod bebyggelse, som er i strid med kommuneplanens rækkefølgebestemmelser, jf. Planlovens § 12, stk. 2 og 3.

KLAGEVEJLEDNING

Når en lokalplan og kommuneplantillæg er endelig vedtaget, kan der ifølge planlovens § 58 klages til Planklagenævnet over retlige spørgsmål, og det skal ske inden 4 uger. Fristen regnes fra den dag hvor planen offentliggøres.

Du kan klage hvis du har en retlig interesse i sagens udfald eller ifølge planlovens § 59, er en landsdækkende forening eller organisation, der som hovedformål har beskyttelse af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelse.

Hvis du ønsker at klage, kan du klage via Klageportalen, som ligger på naevneneshus.dk, www.borger.dk og www.virk.dk. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Klagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du undtagelsesvist vil søge om at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du henvende dig til Tønder Kommune.

Søgsmål til prøvelse af afgørelser om forhold, der er omfattet af planloven, skal være anlagt ved domstolene inden 6 måneder efter den offentlige bekendtgørelse i henhold til planlovens § 62.

Ved retlige spørgsmål forstås spørgsmål, som drejer sig om de procesmæssige forhold i forbindelse med planens udarbejdelse og vedtagelse.

Der kan derimod ikke klages over lokalplanens indhold. Dog kan lovligheden af indholdet påklages.

Indledning



INDLEDNING

Tønder Kommune har modtaget en ansøgning om at opføre et solcelleanlæg ved Tyvse, syd for Løgumkloster. Ansøger ønsker mulighed for at opføre et solcelleanlæg indenfor et område på ca. 231 ha med solcellepaneler på enten faste stativer eller på bevægelige, såkaldte tracking stativer. Dertil ønskes mulighed for at etablere et batterianlæg, for at balancere strømforbrug og produktion fra solcellepanelerne til det offentlige elnet.

Kommunalbestyrelsen har udarbejdet en række retningslinjer for VE-anlæg (VE-politiske retningslinjer) og har på baggrund af retningslinjerne vurderet og prioriteret ansøgningen ved Tyvse.

Det er et statsligt mål at fremme udbygningen af vedvarende energi i Danmark for at opnå 70 % reduktion af CO₂-udledningen i 2030. Tønder Kommune understøtter denne målsætning ved bl.a. at have igangsat udarbejdelse af en klimahandlingsplan i regi af DK2020. Ambitionen med DK2020 handlingsplanen er bl.a. at udvikle en plan, der viser vejen til netto nul-udledning for kommunen som geografisk område. Planlægning for nye vedvarende energianlæg understøtter denne målsætning.

Denne lokalplan giver mulighed for at etablere et solcelleanlæg som forventes at have en samlet elproduktion på ca. 174.000 MWh, svarende til det gennemsnitlige energiforbrug for ca. 43.000 husstande og understøtter dermed den samfundsmæssige interesse i grøn omstilling og bæredygtig energiproduktion. Anvendelsen i området fastlægges til teknisk anlæg i form af solcelleanlæg med tilhørende tekniske installationer.

Der er ikke udlagt områder til solcelleanlæg ved Tyvse i Kommuneplan 2017-2029, og derfor udarbejdes der et kommuneplantillæg,

som udlægger området til solcelleanlæg. Ligeledes udarbejdes denne lokalplan for området, som fastlægger mere detaljerede bestemmelser for solcelleanlægget.

Bestemmelser

TØNDER KOMMUNE

Lokalplan nr. 173-680 Solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder

I henhold til bestemmelser i lov om planlægning, LBK nr. 572 af 29. maj 2024, fastsættes herved bestemmelser for det i § 2 nævnte område.

§ 1 FORMÅL

§ 1.1 Lokalplanen har til formål at:

- Fastlægge områdets anvendelse til teknisk anlæg i form af solcelleanlæg med tilhørende nødvendige tekniske bygninger og anlæg,
- Fastlægge områdets overordnede disponering,
- Sikre etablering af afskærmende beplantning og mulighed for indhegning af området,
- Sikre, at anlægget placeres og udformes, så det fremstår harmonisk og ensartet, og
- Sikre, at området reetableres, når driften af anlægget ophører.

§ 2 OMRÅDETS AFGRÆNSNING OG ZONESTATUS

Afgrænsning

- § 2.1 Lokalplanen omfatter et areal på ca. 231 ha og afgrænses som vist på kortbilag A. Lokalplanen omfatter matriklerne nr.
- 34, 71, 72, 144, 262, 473, 593, 600, 628, 673, 683, 684, 7000i, 7000k Ellum, Løgumkloster.
 - 51, 58, 63, 66, 78, 93, 104, 110, 125, 126, 129, 140, 146, 153, 161 Tyvse, Abild.

Zonestatus

- § 2.2 Hele lokalplanen ligger i landzone og forbliver i landzone ved lokalplanens vedtagelse.

Bonusvirkning

I henhold til Planlovens § 15, stk. 4 tillægges lokalplanen bonusvirkning og erstatter tilladelse efter Planlovens § 35 stk. 1.

Bonusvirkningen gælder for forhold, der indgår i lokalplanens §§ 1.1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9.

Således gælder bonusvirkningen for:

- Anvendelse til teknisk anlæg i form af solcelleanlæg med tilhørende nødvendige tekniske bygninger og anlæg jf. § 1.1 og 3.1,
- Udstykninger jf. §§ 4.1 og 4.2

-
- Omfanget af bebyggelse og anlæg jf. § 5.1-5.9,
 - Bebyggelse og anlægs ydre fremtræden jf. §§ 6.1-6.5.
 - Etablering af trådhegn og beplantning jf. § 7.4-7.7.
 - Etablering af veje og stier jf. § 8.1-8.4,
 - Tekniske anlæg, skiltning og belysning jf. § 9.1-9.5,
 - Bonusvirkningen gælder således for ovenstående §§, der ellers ville være nødvendige for projektets virkeliggørelse, jf. planlovens § 15, stk. 4.

§ 2.4 Det er en betingelse for ovenstående bonusvirkning, at følgende vilkår opfyldes:

Ophører driften af solcellerne, skal de fjernes af ejeren inden ét år efter driften er ophørt. Dette gælder også alle bygninger, tekniske anlæg, tekniske installationer, kabler, fundamenter, interne veje og trådhegn, der alene anvendes til anlæggets drift. Serviceveje, der anvendes som markveje skal dog bevares.

Bestemmelsen tinglyses på ejendommene inden for lokalplanområdet.

Nedtagning af solcelleanlægget med tilhørende tekniske anlæg, batterianlæg, transformerstationer med videre skal ske uden udgift for det offentlige. Er reetablering ikke sket inden for ét år, kan kommunen lade arbejdet udføre for ejers regning.

§ 3 OMRÅDETS ANVENDELSE

- § 3.1 Lokalplanen fastlægger områdets anvendelse til solcelleanlæg, tekniske anlæg for energiforsyning i form af solceller med tilhørende tekniske anlæg, batterianlæg, samt byggeri og anlæg, der er nødvendige for solcelleanlæggets drift.
- § 3.2 Hele lokalplanområdet må fortsat anvendes til landbrugsmæssig anvendelse, herunder afgræsning af dyr, græsslæt og anden dyrkning.
- § 3.4 I planområdet fastsættes anvendelsen til solcelleanlæg. Der kan f.eks. anlægges tilhørende adgangsveje og overkørsler, arbejds- og vendepladser, transformatorstation, batterianlæg, master til meteorologiske målinger, lynafledere, fordelingstransformere eller tilsvarende tekniske anlæg, der er nødvendig for solcellernes drift og læskure til græssende dyr samt afskærmende beplantning.

§ 4 UDSTYKNINGER

- § 4.1 Området må udstykkes i det omfang, der i overensstemmelse med lokalplanens anvendelsesbestemmelser.
- § 4.2 Planområdet må udstykkes til én samlet ejendom. Herudover må et område på op til 2.500 m² udstykkes til transformatorstation, og et til flere områder på i alt 4 ha, må udstykkes til batterianlæg.

Yderligere udstykning i området er ikke omfattet af bonusvirkning.

§ 5 BEBYGGELSENS OMFANG OG PLACERING

Afstand

- § 5.1 I planområdet skal solcelleanlæg, tekniske installationer og anlæg, fordelingstransformere, batterianlæg, adgangsveje, beplantning, tilsåede arealer, trådhegn, læskure til græssende dyr samt arbejds- og vende- og servicearealer overholde en afstand på mindst:

- 10 meter fra § 3 beskyttet natur, som vist på kortbilag
- 68 meter omkring 400 kV kabeltrace
- 10 meter omkring gasledning

Der skal sikres en afstand mellem naboer og solcelleanlægget i overensstemmelse med vejledningen i solcellebekendtgørelsen, jf. kommuneplan 2017-2021s retningslinje 8.5.2.

Fordelingstransformere eller tilsvarende tekniske anlæg til områdets brug i planområdet skal placeres mindst 10 meter fra lokalplanområdets ydre afgrænsning og mindst 30 meter fra nabobeboelsesbygninger.

Højde

- § 5.2 Den samlede højde på solcelleanlæg, batterier, tilhørende teknisk bebyggelse samt læskure og lignende konstruktioner må ikke overstige 4 meter målt fra reguleret terræn.

Transformerstation og tilhørende tekniske anlæg og bygninger må maksimalt være 8,5 meter over terræn.

Batterianlæg og tilhørende tekniske anlæg og bygninger må maksimalt være 4 meter over terræn, uagtet om de placeres i en container eller i en reel teknisk bygning.

Der må i hele planområdet opføres nødvendige lynafledere på master med en højde over terræn op til 20 meter og master til

meteorologiske målinger med en højde over terræn op til 10 meter.

Solcelleanlæg

- § 5.3 Solcelleanlægget skal opføres med bifaciale solcellepaneler.

Solcelleanlægget må opføres på faste stativer, herunder også på et saddeltagslignende stativ, eller på et trackersystem med en eller flere akser.

Solcellepaneler skal tilstræbes i højden at blive opstillet i rette linjer, eller i bløde buer med samme indbyrdes afstand.

Solcellestativer og tekniske anlæg må efter behov opføres på støbt fundament.

Transformatorstation

- § 5.4 Der må opføres én transformerstation med et omfang på 2.500 m² inden for byggefeltet, se Bilag B, og skal opføres på et støbt kar.

Batterianlæg

- § 5.6 Der må opføres op til 4 ha batterianlæg indenfor byggefeltet, se Bilag B, og batterier skal opføres på fundament med opsamlingskar.

Volumen

- § 5.7 Læskure til græssende dyr må, hver især, ikke overstige 50 m².

Byggelinje

- § 5.8 Langs med statsvejen, Grænsevejen, er der fastlagt en vejbyggelinje, hvor der inden for, ikke må etableres faste anlæg eller beplantning, se Bilag B.

400 kV luftledning

- § 5.9 Den på kortbilag B viste arealreservation til den kommende 400 kV højspændingsledning i den østlige del af lokalplanområdet, må ikke udnyttes før arealreservationen er ophævet ved færdiggørelsen af etablering af højspændingsledningen og der er tinglyst et deklarationsbælte på 68 meter omkring højspændingsledningen.

§ 6 BEBYGGELSENS YDRE FREMTRÆDEN

- § 6.1 Solcellepanelerne inklusive stativer skal fremtræde ens hvad angår type, højde, hældning og farve.

-
- § 6.2 Solcellepanelernes overflade skal være konstrueret med henblik på lav refleksion, så der ikke opstår refleksgener for omkringliggende naboer og trafikanter.
- § 6.3 Stativer skal udføres i ikke-reflekterende materialer, eller materialer, som kan være reflekterende på etableringstidspunktet, men som hurtigt patinerer og bliver ikke-reflekterende som f.eks. galvaniseret stål. Stativer må gives samme farve som transformatorbygningerne.
- § 6.4 Fordelingstransformere, transformatorstationen, batterianlæg, invertere og tekniske bygninger, herunder containere til de tekniske anlæg, skal fremtræde ensartet i materialer og udformning samt skal udføres i sort eller mørke nuancer af grå, grøn eller brun.
- § 6.5 Læskure og andre bygninger, skal beklædes med træ, stål og eternit eller en kombination af disse. Materialer skal fremtræde i farven sort eller mørke nuancer af grå eller brun, både facader og tag. Træ som beklædning må opretholdes i materialets naturlige patina.

§ 7 UBEBYGGEDE AREALER, BEPLANTNING OG HEGN

Terrænreguleringer og LAR

- § 7.1 Terrænreguleringer må ikke overstige +/- 0,5 m.

I forbindelse med anlæggelse af LAR, må der dog terrænreguleres efter behov.

- § 7.2 Beplantning, trådhegn og andre faste anlæg må ikke stå i en afstand på mindre end 8 meter fra kronekanten ved offentlige vandløb medmindre der kan opnås dispensation jf. Vandløbsloven.

Det vil sige at der skal være fri passage i arbejdsområdet til de offentlige vandløb.

Multifunktionel anvendelse

- § 7.3 De frie arealer mellem rækkerne af solceller, henlagte arealer der friholdes på grund af luftledninger og gasledning, og arealer omkring de tekniske anlæg må enten henligge i brak, tilsås med græs til slæt eller afgræsning, eller dyrkes på anden vis.

Henlagte arealer omgrænsende beskyttet natur må kun plejes, men ikke etableres med ny beplantning, herunder græs.

Interne plantebælter

- § 7.4 Læhegn og enkelte træer internt i planområdet vist på Bilag C, skal opretholdes som læhegn og ledelinjer, og i muligt omfang indgå i § 7.5 afskærmende beplantning. Læhegnene må ikke vedligeholdes i en højde mindre end 3 meter.

Der skal etableres et 1-rækket plantebælte på langs af deklara-tionsområdet til 400 kV luftledninger, se kortbilag C. Hvis læhegnet etableres inden for deklara-tionsområdet, må det maks. nå en højde på 3 meter, og skal bestå af lave arter an-vist på bilag D.

Der skal etableres et 3-rækket plantebælte til alle sider om batterianlæg.

Afskærmende beplantning

- § 7.5 Der skal etableres afskærmende beplantning langs lokalplan-områdets afgrænsning samt langs offentlige veje i planområ-det, som illustreret på kortbilag C, til visuel afskærmning af solcelleanlægget.

Den afskærmende beplantning, skal bestå af et 3-6-rækket plantebælte, hvilket ses af kortbilag C.

Beplantningsbælterne må kun brydes ved vandløb og andre passagemuligheder.

For beplantningsbælter gælder følgende:

- Beplantningen skal etableres med en rækkeafstand på ca. 1,5 meter og en planteafstand på ca. 1,25 meter.
- Ved plantning skal planterne være kraftige i vækst, og beplant-ningsbæltets sammensætning skal sikre, at den udvoksede højde ikke er under 5 meter.
- Beplantningsbæltet må ud over rød-, hvid- og sitkagran, kun etableres med hjemmehørende arter.
- Mindst 30 % af planterne skal være buske.
- Mindst 25 % af planterne i hver anden række skal være stedse-grønne. Ved etablering af tre rækker gælder det for den midter-ste række.
- Mindst 10 % af planterne skal være frugttræer- og buske.
- Mindst 15 % af planterne skal være træer, herunder amme-træer som rød- og sitkagran

-
- Når beplantningsbæltet er fuldt udvokset, må det, i forbindelse med vedligehold, beskæres til en højde på min. 3 meter. Beskæringen må dog ikke være permanent, men må alene ske for at vedligeholde og optimere tilstanden af beplantningsbæltet.

Ved etablering af beplantningsbælterne, må ingen busk have en højde under 40 cm og intet træ under 60 cm.

Uanset ovenstående, må eksisterende levende hegn indgå i de afskærmende beplantningsbælter, uanset krav om min. antal rækker.

Trådhegn

- § 7.6 Der må etableres trådhegn rundt om planområdet, som illustreret på bilag B. Trådhegnet skal opføres på indersiden af den afskærmende beplantning.

Trådhegnet skal være stormasket, så det tillader mindre dyr at passere og skal hæves 15-20 cm over terræn for at sikre de vilde dyr fri passage. Højden på trådhegnet må ikke overstige 2,5 meter over terræn.

Trådhegn om transformatorstationen og batterianlæg skal følge reglerne omkring sikkerhedshegn ved transformatorstationer, og skal ikke hæves over terræn.

- § 7.7 Der skal etableres 3 vildtspring, alle på strækningen mod vest, så hjortevildt får udgangsmulighed til det omgivende terræn.

§ 8 VEJE OG STIER

- § 8.1 Adgangsveje og overkørsel fra Steldemosevej og Adelvadvej til solcelleområdet skal udlægges i en kørebane på minimum 3 meters bredde og maksimalt 5,5 meters bredde.

Både nuværende markoverkørsler og adgangsveje kan fortsat benyttes, lige som der kan etableres nye.

Veje

- § 8.2 Der må omlægges og anlægges serviceveje, arbejdsarealer og vendearealer, der er nødvendige for etableringen og driften af solcelleanlægget. Disse arealer skal placeres inden for den afskærmende beplantning.

§ 8.3 Adgangsveje samt permanente arbejds- og vendepladser skal befæstes med kørefast belægning af grus. Der må ikke anvendes slagger i opbygningen af vejene.

§ 8.4 Øvrige interne serviceveje skal udføres i grus eller som græsklædte arealer.

§ 9 TEKNISKE ANLÆG, SKILTNING OG BELYSNING

Øvrige tekniske anlæg

§ 9.1 Ledninger inden for området skal fremføres under terræn eller monteres på solcellestativerne.

§ 9.2 Eksisterende ledninger skal respekteres eller omlægges efter aftale med ledningsejer.

Belysning

§ 9.3 Der må ikke etableres permanent belysning i lokalplanområdet. Der må dog etableres belysning ved teknikbygninger og transformatorer og batterianlæg, som kun må anvendes ved servicebesøg.

Lyskilden må ikke placeres med en højde, der overstiger bygningens højde og skal være nedadrettet og blændfri.

Skiltning

§ 9.4 Der må opstilles ét henvisnings- og oplysningsskilt på terræn ved indkørsel til lokalplanområdet. Skiltet må højst have et omfang på maks. på 0,5 m² og en højde på maks. 1 meter målt fra terræn. Der må ikke opsættes skilte og reklamer på anlæg eller bygninger.

Skilte må ikke belyses.

§ 9.5 Inden for den på kortbilag B viste arealreservation for 400 kV højspændingsledning, må der ikke etableres anlæg eller bebyggelse før arealreservationen ophæves efter etablering af højspændingsledningen. Herefter tinglyses et 68 meter deklarationsbælte omkring højspændingsledningen, som skal friholdes for bebyggelse og høj beplantning.

§ 10 OPHÆVELSE AF SERVITUTTER

Ingen servitutter ophæves.

§ 11 FORUDSÆTNINGER FOR IBRUGTAGNING

§ 11.1 Solcelleanlæg og batterianlæg må ikke tages i brug før der er etableret afskærmende beplantning jf. §§ 7.4-7.11.

§ 12 DISPENSATION FRA NATURBESKYTTESLOVEN

§ 12.1 Med lokalplanen meddeles i henhold til planlovens § 15 stk. 5 samtidig dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17 skovbyggelinje til at etablere solcelleanlæg i overensstemmelse med lokalplanens øvrige bestemmelser, herunder solcellepaneler, master til meteorologiske målinger, lynafledere, fordelingstransformere eller tilsvarende tekniske anlæg, der er nødvendig for solcellernes drift og læskure til græssende dyr.

Dispensationen er gældende 3 år fra vedtagelse af lokalplanen.

Redegørelse

LOKALPLANENS BAGGRUND

Lokalplanen udarbejdes på baggrund af et ønske om at etablere et solcelleanlæg nord for Tyvse, syd for Løgumkloster.

Tønder Kommune ser etableringen af et solcelleanlæg som en understøttelse af kommuneplanens mål om at fremme miljøvenlige og energirigtige forsyningsformer, ligesom det er i overensstemmelse med regeringens energipolitiske målsætning om, at hele landets energiforsyning skal dækkes af vedvarende energi i 2050. For at omsætte de politiske mål, har Tønder Kommune valgt at iværksætte udarbejdelsen af denne lokalplan.

Den teknologiske udvikling af solpaneler og øvrige tilknyttede tekniske anlæg, herunder batterianlæg, går meget stærkt, og det endelige valg af teknologi afhænger af mange faktorer. Derfor fastlægges i lokalplanen en ramme, inden for hvilken man kan placere solcellerne uden at angive en specifik løsning. Derved sikres muligheden for at vælge den bedste løsning, når de endelige planer og tilladelser foreligger.

LOKALPLANENS FORMÅL

Formålet med lokalplanen er;

- at fastlægge anvendelsen af lokalplanområdet til teknisk anlæg herunder solcelleanlæg med tilhørende nødvendige tekniske bygninger og anlæg,
- at anlægget placeres og udformes, så det fremstår harmonisk og ensartet,
- at sikre etablering af afskærmende beplantning og mulighed for indhegning af området, og
- at sikre, at området retableres, når driften af anlægget ophører.

LOKALPLANENS AFGRÆNSNING

Planområdet er placeret vest for Grænsevej og øst for Sølsted Mose. Nord for Tyvse, og Adelvadvej og syd for Ellum og vejen, Skansen, som vist på kortbilag A.

Det samlede lokalplanområde dækker et areal på ca. 231 ha og omfatter hele eller dele af matr.nr. 34, 71, 72, 144, 262, 473, 593, 600, 628, 673, 683, 684, 7000i, 7000k Ellum, Løgumkloster, matr.nr. 51, 58, 63, 66, 78, 93, 104, 110, 125, 126, 129, 140, 146, 153, 161 Tyvse, Abild

LOKALPLANOMRÅDET

Nuværende forhold

Områdets nuværende anvendelse

Området anvendes i dag som intensiv dyrket landbrugsjord, og er bygningsløs.

Planområdet er generelt præget intensivt landbrugsdrift opdelt af primært nord-syd beliggende læhegn, og åbne vandløb.

Tværs gennem området er der ved lokalplanens udarbejdelse ved at blive opført 400 kV luftledninger på gittermaster. Dette arbejde forventes afsluttet inden lokalplanen er endeligt vedtaget.

Zonestatus

Lokalplanområdet ligger i landzone og forbliver i landzone ved lokalplanens vedtagelse.

I henhold til Planlovens § 15, stk. 4 tillægges lokalplanen bonusvirkning og erstatter landzonetilladelser efter Planlovens § 35 stk. 1.

Det betyder, at hovedparten af forhold, som er reguleret i denne lokalplan, ikke skal have en særskilt landzonetilladelse efterfølgende, men at lokalplanen i sig selv tilvejebringer det nødvendige grundlag for at udstede byggetilladelser. Bonusvirkningen gælder for forhold, der indgår i lokalplanens §§ 1.1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9.

Trafikale forhold

Øst for lokalplanområdet forløber statsvejen Grænsevej, rute 25 i nord-syd gående retning. Syd for lokalplanområdet forløber kommunevejen Adelvadvej i øst-vestgående retning, og nord for planområdet forløber kommunevejen, Skansen. Den adgangsgivende vej er den kommunale grusvej, Steldemosevej, som fortsætter på den anden side af planområdet mod Bredebro, og skifter navn til Galgevej. En lokalvej til Adelvadvej fungerer også som en gennemgående grusvej i planområdet, og møder Steldemosevej i et T-kryds, se bilag B.



Figur 1. Billede med den eksisterende adgangsgivende vej, Steldemosevej, og statsvejen, Grænsevej, set mod syd (COWI Gadefotos, 2021)



Figur 2. Billede med den eksisterende adgangsgivende vej, Steldemosevej, og statsvejen, Grænsevej, set mod nord (COWI Gadefotos, 2021)

Landskab og natur

I planområdet er der ni søer, hvoraf den ene er § 3 registreret. Fire af dem ligger i kort indbyrdes afstand i et lille område med mose, skov og skovbryn, og de øvrige søer ligger solitære i markarealerne. Derudover er der vandløb langs flere af markstykkerne, hvor flere er § 3 registreret.

Planområdet præges af store åbne marker opdelt af levende læhegn. Læhegnene er primært 1-rækkede, både ældre og unge planterækker. De ældste læhegn ses langs de gennemgående kommunale veje, Steldemosevej og Adelvadvej.



Figur 6. Plantearter og bevoksningsstrukturer fra planområdet. Her ses fyr, gran, eg, hvidtjørn og dyrket areal i fladt terræn med hegn i rette linjer. Kilde: LandSyd, december 2023, og COWI Gadefotos, 2021.

Miljøforhold

Området dyrkes som konventionelt landbrug.

Lokalplanområdets omgivelser

Området omkring lokalplanområdet har karakter af landbrugslandskab med bebyggelse langs vejnettet samt større tekniske anlæg som vindmøller og højspændingsmaster. Uden for planområdet, men i umiddelbar nærhed ses nabobebyggelser ved Østereng, Koldemosekirke, Tyvse og ved Blåbjerg. Større naturområder ses på længere afstand, herunder Sølsted Mose, 650 meter vest for planområdet ligger, og Kongens Mose og Draved Skov er beliggende ca. 1,5 km øst for planområdet.

Lokalplanområdet fremstår tilnærmelsesvist fladt uden væsentlige højdeforskelle.

LOKALPLANENS INDHOLD

Fremtidige forhold

Områdets anvendelse

Lokalplanen fastlægger områdets anvendelse til tekniske anlæg til energiforsyning i form af solceller med tilhørende tekniske anlæg, herunder batterianlæg, samt byggeri og anlæg der er nødvendige for solcelleanlæggets drift. For ikke at udelukke nye teknologiske løsninger og tilknyttede tekniske anlæg er den overordnede anvendelsesbestemmelse i lokalplanen formuleret bredt. Herudover kan der indenfor planområdet etableres beplantningsbælter, adgangsveje og overkørsler. Med lokalplanens anvendelsesbestemmelser gives mulighed for, at hele planområdet fortsat anvendes til landbrugsmæssig anvendelse, herunder afgræsning af dyr, slæt og anden dyrkning.

Lokalplanen fastlægger principper for udformning og placering af de interne veje. Solcelleanlægget forventes at kunne tilsluttes elforsynings-nettet ved den nuværende 150/60 kV transformatorstation ca. 3,5 km vest for projektområdet ved Galgemark, Bredebro. I tilfælde af, at der etableres endnu et solcelleanlæg ved Bredebro II, skal der etableres en samlestation syd for Brede Å, som samler strøm fra Bredebro II og Tyvse, før det sendes til den nuværende transformatorstation.

Solcelleanlægget forventes at producere ca. 174 GWh pr. år, svarende til 43.000 husstandes årlige forbrug. Den teknologiske udvikling på solpaneler går dog meget stærkt, og det endelige valg af teknologi afhænger af mange faktorer. Derfor fastlægges i lokalplanen en ramme, inden for hvilken man kan placere solcellerne, uden at angive en specifik løsning. Derved sikres muligheden for at vælge den bedste løsning, når de endelige planer og tilladelser foreligger.

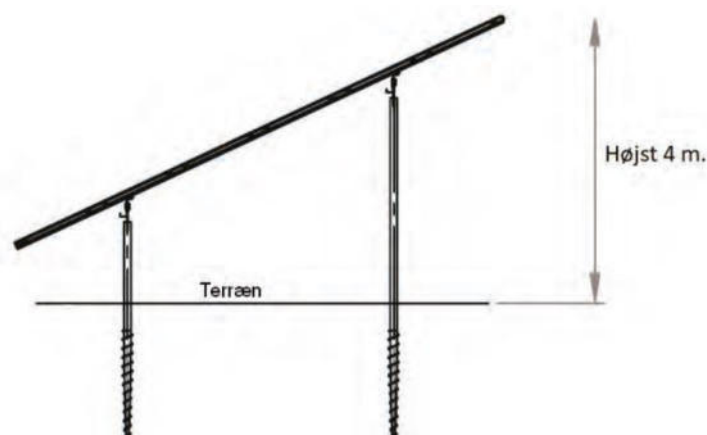
Bebyggelsens fremtræden, omfang og placering

I planområdet er der et byggefelt langs den vestlige afgrænsning til transformatorstation og batterianlæg, mens øvrige anlæg, herunder solcelleanlæg, tekniske installationer og anlæg, fordelingstransformere, master til meteorologisk måling, lynafledere, adgangsveje, trådhegn, læskure til dyrehold samt arbejds- og vende- og servicearealer, må etableres hvor det findes hensigtsmæssigt, dog skal placeringen overholde respektafstande til beskyttet natur og forsyningsledninger.

Solcelleanlægget

Der planlægges for et jordbaseret solcelleanlæg med en maks. højde på 4 meter over terræn afhængig af den valgte model. Solpanelerne monteres på markstativer, der opstilles på parallelle rækker med ensartet udseende og hældning, og oftest med en hældning på mindst 25°. Stativerne bankes i jorden, og i svære tilfælde hvor jordbundsforholdene er meget sumpede/har lav bæreevne kan der være behov for

punktfundering. Solcellepanelerne vil i driftsperioden blive rengjort med demineraliseret vand i fornødent omfang.



Figur 8. Illustration med snit på et fastmonteret anlæg, se også figur 9. Uanset type af solcellepanel, er maks. højden 4 meter målt fra terræn.

Der er forskellige former for solceller, så der kan blive tale om paneler på faste stativer eller paneler på et trackersystem, som kan dreje sig efter solen som illustreret herunder.

”Traditionelle” solceller, ophænges på stativer, som typisk opstilles serieforbundet i øst-vestgående rækker med solpanelerne vendt mod syd. Ved denne løsning varierer mængden af produceret strøm hen over dagen i takt med solens gang på himlen.

Det er også muligt at montere solceller på et saddeltaglignende stativ med lav hældning som vender nord-syd således solcellerne er øst-vest vendte fremfor sydvendte som i den traditionelle løsning. På denne måde dækkes et langt større areal med solceller og effekten vil være mere jævn i alle de lyse timer. Det kræver en væsentlig større mængde solpaneler end den traditionelle opstillingsmetode og der bliver mindre areal mellem solcellerne til f.eks. græssende dyr.

En tredje teknologi er solceller monteret på soltrackere med en eller flere akser, så at trackeren kan følge solens stråler igennem en hel dag. På denne måde sikres et større output fra den samme mængde solceller, da de hele tiden vender sig mod solen og dermed kan produceres en større og mere jævn mængde strøm i løbet af dagen.



Figur 9. Tre billeder med forskellige opsætning af solcellepaneler. Øverst ses stationære solcellepaneler vinklet mod syd, i midten ses solcellepaneler i sad-deltag udformning. Nederst ses solcellepaneler på trackersystem, som flytter solcellepanelerne i takt med solens bevægelse fra øst mod vest.

Der er fokus på, at anlægget ikke må give anledning til refleksionsgener i forhold til omgivelserne, herunder trafikanter. Solcellepaneler er designet til at absorbere sollys, og giver pr. definition ikke genskin. Lokalplanen sikrer dog, at solcellepanelerne skal konstrueres med henblik på lav refleksion. Stativer med videre skal også udføres i ikke-reflekterende materialer eller i materialer, der hurtigt patinerer og bliver ikke-reflekterende, såsom galvaniseret stål.

Tilknyttede tekniske anlæg

Invertere

Under solcellepanelerne installeres invertere, der omformer jævnstrøm fra solcellepanelerne til vekselstrøm. Solcellepanelerne forbindes med

kabler til invertere, som monteres under panelerne, og disse invertere forbindes til fordelingstransformere som samler strømmen.

Invertere bruges desuden af batterianlæg, se nedenfor, til at håndtere ladningen og afladningen af batteriet.

Fordelingstransformere

Fordelingstransformere vil få en maksimal bygningshøjde på 4,0 meter, og alle kabler fra solcellerne til fordelingstransformere fremføres som jordkabler. Solcellerne er indbyrdes forbundet med kabler monteret under modulerne.



Figur 10. Billede af eksempel på en fordelingstransformer.

Der forventes ved etableret én fordelingstransformer pr. 3 MWp installeret solcellekapacitet. Alternativt kan der opstilles kombinerede invertere/fordelingstransformere, som har en lidt større kapacitet.

Transformatorstation

I forbindelse med nettilslutning er der behov for at opføre en transformatorstation inden for byggefeltet på 2500 m² i planområdet. Transformatorstationen skal transformere strømmen fra solcellerne til højspænding, så der undgås et for stort transmissionstab frem til nettilslutningspunktet. Byggefeltet indhegnes med et trådhegn med aflåselig låge af sikkerhedsmæssige årsager.

Transformatorstationen består af en kontrolbygning, øvrige teknikbygninger og udendørs tekniske installationer. Transformatorstationen vil kunne opføres med en højde op til 8,5 meter med tilhørende bygninger. Herudover kan der opsættes master til meteorologiske målinger og lynafledere.

Transformeranlægget indeholder olie, der fungerer som kølemiddel og isolation i transformeren. Transformeren skal derfor placeres på et støbt kar af beton, som vil opsamle eventuelt oliespild, så der ikke er fare for forurening af jord og overfladevand.



Figur 11. Billede af eksempel på 60 kV step up transformer tv og lynafledningsmaster th.

Lynafledere og meteorologiske målinger

Ud over master med lynafledere og meteorologiske målinger i nærhed til transformatorstationen, muliggør lokalplanen, at der i tilknytning til solcellepanelerne kan placeres master til lynafledning og meteorologiske målinger i nødvendigt omfang i hele planområdet.

Batterianlæg

Lokalplanen giver mulighed for at opføre batterianlæg, som skal medvirke til at balancere strømforbrug og produktion fra solpanelerne til det offentlige elnet. Batterianlægget skal etableres indenfor byggefeltet på kortbilag B, med en maksimal udbredelse på 4 ha. Der forventes et anlæg med en kapacitet på 250MV/500MWh som svarer til forbruget i 486.000 husstande i 2 timer, der har en levetid på 20-30 år.



Figur 12. Eksempel på BESS anlæg på 20 MWh. Kilde GreenGo Energy

Batterianlægget vil være af typen BESS, hvor batterier installeres i containere/kabinetter og tilhørende teknikbygninger rummer transformere og konverteranlæg, som konverterer og overfører energien mellem batterianlægget og elnettet samt styring, kommunikation og øvrigt udstyr. Battericontainerne vil være op til 2,5 meter høje og teknikbygninger ca. 3,5 meter høje. Byggefeltet indhegnes med trådhegn, og afskærmes med et 3-rækket læbælte, og farvevalget bliver sort eller mørke nuancer af grå eller brun.

Anlæggets underlag vil bestå af et stort betondæk, for at kunne opsamle evt. spild, så der ikke er fare for forurening af jord og overfladevand ved uheld som f.eks. brand eller sabotage.

Placeringen af batterianlægget ligger mindst 150 meter til nærmeste nabo, hvor Beredskabsstyrelsen anfører, at den vejledende mindsteafstand til naboskel er 10 meter.

Bebyggelse

Lokalplanen giver mulighed for at opføre den nødvendige bygningsmasse til indpakning af de tekniske anlæg, samt læskure til dyrehold. bebyggelsens højde må ikke overstige 4 meter.

Der fastlægges ikke en konkret maksimal størrelse for bebyggelse, men der fastlægges en begrænsning på størrelsen af læskure til dyrehold ikke må overstige 50 m² pr. bygning.

Højde over terræn

Med lokalplanen muliggøres forskellige højder til de forskellige anlæg. Den maksimale højde over terræn for solcellepaneler er 4 meter, fordelingstransformere 4 meter, transformator 8,5 meter, master til meteorologiske målinger 10 meter og lynafledere 20 meter.

Farvevalg og materialer

Fordelingstransformere, transformatorstationen, batterianlæg, invertere og tekniske bygninger, f.eks. containere, skal fremtræde ensartet i materialer og udformning samt skal udføres i sort eller mørke nuancer af grå, grøn eller brun.

Læskure og andre bygninger, skal beklædes med træ, stål og eternit eller en kombination af disse. Materialer skal fremtræde i farven sort eller mørke nuancer af grå eller brun, både facader og tag. Træ som beklædning må opretholdes i materialets naturlige patina.

Ingen materialer må forårsage refleksion til omgivelserne.

Udstykningsmuligheder

Lokalplanen muliggør med bonusvirkning, at planområdet kan udstykkes til en samlet ejendom, og at et område på 2.500 m² kan udstykkes særskilt til en transformatorstation. Hertil kan et eller flere områder inden for byggefeltene på op til 4 ha udstykkes til batterianlæg. Derudover kan der udstykkes i det omfang, det er i overensstemmelse med lokalplanens anvendelsesbestemmelser, dog kræver det en landzone-tilladelse.

Ubebyggede arealer, beplantning og hegn

Terrænreguleringer og LAR

Lokalplanen giver mulighed for at der kan ske terrænændringer i forbindelse med jordbearbejdning og etablering af anlæg +/- 0,5 m. Herudover gives der i forbindelse med eventuelle LAR anlæg mulighed for at terrænregulere efter behov.

Multifunktionel anvendelse

Arealet mellem rækkerne af solpaneler varierer, men er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med tracker system.

Arealer, der ikke bebygges med solcelleanlæg og teknikbygninger, vil enten henligge i brak, tilsåes med græs til slæt eller afgræsning, eller dyrkes på anden vis. Der kan blive behov for læskure til de afgræsende dyr.

Interne læhegn

Flere af de interne læhegn i planområdet skal opretholdes, og nye skal etableres som min. 1 rækkede interne læhegn. Dette fremgår af bilag C. De læhegn der skal opretholdes eller etableres, drejer sig enten om læhegn med bestemte kvaliteter for flagermus, f.eks. hulheder og ledelinje, eller om en afskærmende effekt langs de gennemgående grusveje. Læhegn under højspænding inden for deklaraationsarealet skal vedligeholdes i en maks. højde på 3 meter, mens de øvrige må vedligeholdes i

en højde på 4 meter. Hvis der etableres et læhegn langs deklara-tions-bæltet for 400 kV luftledningen, og indenfor deklara-tionsbæltet, skal læ-hegnene etableres med lave arter, som fremgår af bilag F, og de skal i det nødvendige omfang beskæres i henhold til sikkerhedsstyrelsens vej-ledning om arbejde og træbeskæring nær luftledninger. Artslisten, som fremgår af bilag D, er fremkommet på baggrund af Energinets træartsli-ste, herunder listens buskarter, hvilke alle er hjemmehørende arter. Hvis der etableres batterianlæg i byggefeltet, se bilag B, skal der desu-den etableres et plantebælte om anlægget med 3-rækket plantebælte.

Afskærmende beplantning

Lokalplanen stiller krav om, at der skal etableres en randbeplantning, for at skjule de tekniske anlæg, så det tekniske område overordnet set indpasses i landskabet. Beplantningsbæltet, skal bestå af et 3-rækket plantebælte, på nær omkring beboelser og mod trafikanter ved Tørvebjergvej, Steldemosevej, Grænsevej, Adelvadvej og Blåbjergvej hvor plantebæltet skal være 6-rækket, hvilket ses af kortbilag C. Der findes flere eksisterende læhegn langs med lokalplanens afgrænsning. Disse læhegn vil indgå i den afskærmende beplantning.

Det er hensigten at beplantningsbæltet i randområdet hurtigt skal komme i god vækst og give en afskærmende effekt. Derfor anføres i lokalplanens bestemmelser, en bestemt fordeling af forskellige plante-grupper, samt størrelse på den enkelte plante og plante- og rækkeaf-stand.

Der ud over sikres med lokalplanen, at al beplantning består af hjemmehørende og egnstypiske arter, for at beplantningen kan indpas-ses til flora og fauna på egnen. Dog må der anvendes sitka-, hvid- og rødgran, der ikke er hjemmehørende, men de er både egnskarakteri-stiske, og giver en afskærmende effekt om vinteren.

Gruppe	Art, fx
30% Buske	Engriflet hvidtjorn, slåen, hassel, æblerose, alm. gedeblad,
10% Frugtbuske og -træer	Skovabild/vildæble, almindelig hyld, tørst, fug-lekirsebær, mirabel
25% Stedsegrønne	Skovfyr, sitka-, hvid- og rødgran,
15% Træer, herun-der ammetræer	Sitkagran, poppel, rødæl, stilk Eg

Tabel 13. Tabel med eksempler på plantegruppe og -art.

Se flere arter på www.plantevalg.dk

Beplantningen skal etableres med en rækkeafstand på ca. 1,5 meter og en planteafstand på ca. 1,25 meter, og ingen buske må have en højde under 40 cm og ingen træ under 60 cm.

Trådhegn

Der gives med lokalplanen mulighed for et trådhegn på indersiden af beplantningsbæltet. Derudover sikres med bestemmelserne et trådhegn om transformatorstationen og batterianlæg af sikkerhedsmæssige årsager. Trådhegnet må være op til 2,5 m højt, og skal både være stormasket og hæves 15-20 cm over terræn for at sikre de vilde dyr fri passage. Krondyr og andre store hjortearter vandrer dagligt og kan tilbagelægge store afstande, og kan dermed uden problemer passere rundt om det indhegnede område.

Trådhegn om transformatorstationen og batterianlæg skal følge reglerne omkring sikkerhedshegn ved transformatorstationer og er ikke hævet over terræn.

Ved opsætning af trådhegn, skal der etableres vildtspring mod vest, så hjortevildt, der er krøbet under trådhegnet eller hoppet over, får let udgangsmulighed til det omgivende terræn.

Befæstede arealer

Der vil ikke være befæstede arealer indenfor lokalplanen af betydning for overfladevand.

Vej- og stibetjening

Veje

Lokalplanområdet vejbetjenes som hidtil fra Steldemosevej, via Grænsevej og fra Adelvadvej. Tønder Kommune er vejmyndighed for Steldemosevej og Adelvadvej, mens Vejdirektoratet er vejmyndighed på statsvejen, Grænsevej.

Internt i lokalplanområdet fungerer de kommunale grusveje, og de anlagte overkørsler til markarealerne, som henholdsvis vejbetjening og overkørsler til solcelleanlæggene. Derudover er det muligt at anlægge nye serviceveje i lokalplanområdet, herunder til transformatorstation og batterianlæg. Serviceveje skal etableres i græs- eller grus.

De nuværende markoverkørsler og adgangsveje må opretholdes indenfor planområdet, lige som der må etableres nye.

Parkering

Lokalplanen sikrer, at al parkering for driftskøretøjer kan ske indenfor lokalplanområdet.

Tekniske anlæg og skiltning

Vandforsyning

Om nødvendigt, forsynes området med vand fra én af de eksisterende boringer i planområdet.

Spildevand

Anlægget forventes ikke at generere spildevand i driftsfasen, og regnvand nedsives inden for planområdet.

I forbindelse med transformerstationen, opsamles regnvand, som falder på arealerne omkring den, og nedsives gennem en faskine og olieudskiller.

I forbindelse med batterianlæg, opsamles regnvand som falder på betondækket under batterianlægget i septiktank, hvorefter regnvandet udledes på baggrund af udledningstilladelse fra Tønder Kommune til omgivelserne. Bundslam fra septiktanken fragtes til yderligere rensning på renseanlæg.

Varmeforsyning

Området er ikke omfattet af varmeplanen for Tønder Kommune. Anlægget vil ikke have brug for varmforsyning.

Belysning

Anlægget kræver ikke belysning, og belysning i det åbne land skal hindres for ikke at udgøre en lysforureningskilde. Derfor må der ikke etableres permanent belysning i lokalplanområdet. Der må dog etableres belysning ved teknikbygninger, transformatorer og batterianlæg, som kun må anvendes ved servicebesøg. Lyskilden skal placeres med en højde, der ikke overstiger bygningens højde og skal være nedadrettet og blændfri.

Skilte

Da lokalplanområdet ligger i det åbne land, bør skiltning begrænses. Derfor muliggør lokalplanen kun ét henvisnings- og oplysningsskilt på terræn ved indkørsel til lokalplanområdet på maks. 0,5 m² og en højde på op til 1 meter målt fra terræn. Skiltet må ikke belyses, og der må ikke opsættes skilte og reklamer på anlæg eller bygninger.

LOKALPLANENS SAMMENHÆNG MED ANDEN PLANLÆGNING

Landsplandirektiv

Et gennemgående langstrakt areal af lokalplanområdet er omfattet af Landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelse fra Endrup til grænsen i Vestjylland. Landsplandirektivet fastlægger en arealreservation i form af et 400 meter bredt bælte inden for hvilket, der indtil højspændingsforbindelsen er anlagt, ikke kan planlægges for eller etableres anlæg, der ikke er forenelige med de restriktioner, der er forbundet med en 400 kV høj-spændingsforbindelse, jf. § 6, stk. 1.

Når højspændingsforbindelsen er færdigetableret, bortfalder den del af arealreservationen, der vedrører luftledninger, master og kabelanlæg, og erstattes i stedet af offentligretlige servitutter, der omfatter nogle

bestemte arealer, jf. nedenfor. Landsplandirektivet vil dog forsat gælde for arealerne for de 7 kabelovergange og 2 kabelovergangsstationer.

På strækninger med luftledninger tinglyses et servitutbelagt areal med en bredde på cirka 68 meter, hvilket er tilfældet for nærværende planområde, og ses af kortbilag B.

Inden for servitutarealet til luftledninger vil gælde en række restriktioner. Der må ikke opføres bygninger, og der må ikke være træer eller andre høje genstande som f.eks. vindmøller og lignende, der kan falde ind i ledningen. Beplantning inden for et servitutareal må have en maksimal højde på 3 meter af sikkerhedsmæssige årsager. Arealer under og omkring højspændingsledningens luftledning kan udnyttes til landbrugsmæssig drift. Under luftledningen vil der dog være højderestriktioner i forhold til landbrugsmaskiner, entreprenørmaskiner og lignende.

Kommuneplanens retningslinjer

Lokalplanområdet er omfattet af retningslinjer for Kommuneplan 2017-2029 for Tønder Kommune, og planlægningen vurderes i overensstemmelse med disse.

Større, sammenhængende landskaber

I retningslinje 2.1.4 anføres, at de større, sammenhængende landskaber skal friholdes som hovedregel for større byggeri og tekniske anlæg. Skønnes det nødvendigt at placere byggerier eller tekniske anlæg i de sammenhængende landskaber, skal de indpasses i landskabet og må ikke sløre den visuelle sammenhæng af landskabselementerne.

Planlægningen udlægger arealet til tekniske anlæg, som sikres indpasset i landskabet med beplantning, og arealet indgår dermed som et landskabselement i visuel sammenhæng med de eksisterende, og planlægningen vurderes derved ikke at være i strid med retningslinjen.

Økologiske forbindelser

I retningslinje 2.5.4 anføres at dyre- og plantelivets muligheder for spredning, f.eks. ved etablering af nye større anlæg, ikke må forringes i væsentlig grad.

Lokalplanen hindrer ikke spredning af dyre- og planteliv, idet lokalplanens bestemmelser fastlægger at trådhegnet om anlægget skal etableres med store masker, og hæves 15-20 cm fra terræn. Derudover fastholdes flere interne læhegn, ligesom både nye interne læhegn og en randbeplantning etableres med bestemmelserne, og lokalplanen sikrer, at der er arealer, som vildtet kan passere i langs vejnettet. Planlægningen vurderes derved ikke at være i strid med retningslinjen.

Lokalplanpligtige solcelleanlæg

Retningslinje 8.5.1, 8.5.2 og 8.5.3 for lokalplanpligtige solceller jf. kommuneplantillæg 148-100 forholder sig til solcellebekendtgørelsen BKG 2024-05-03 nr. 440.

Ved konkrete projekter foretages vurderinger af projektets positive og negative konsekvenser for det område hvori det planlægges. Og i den vurdering vægtes det højt om et projekt

- bidrager til udviklingen i Tønder Kommune,
- bygger på involverende processer som sikrer lokal opbakning og lokale gevinster,
- om der er afledte værdier for kommunen i forbindelse med projektet,
- i hvilket omfang naturgenopretning, forbedring af biodiversitet og landskabshensyn er indtænkt i projektet,
- om projektet arbejder med multifunktionel udnyttelse af arealerne eller nytænkende ideer til koblinger og etablering,
- om opkobling til elnettet kan ske hurtigt.

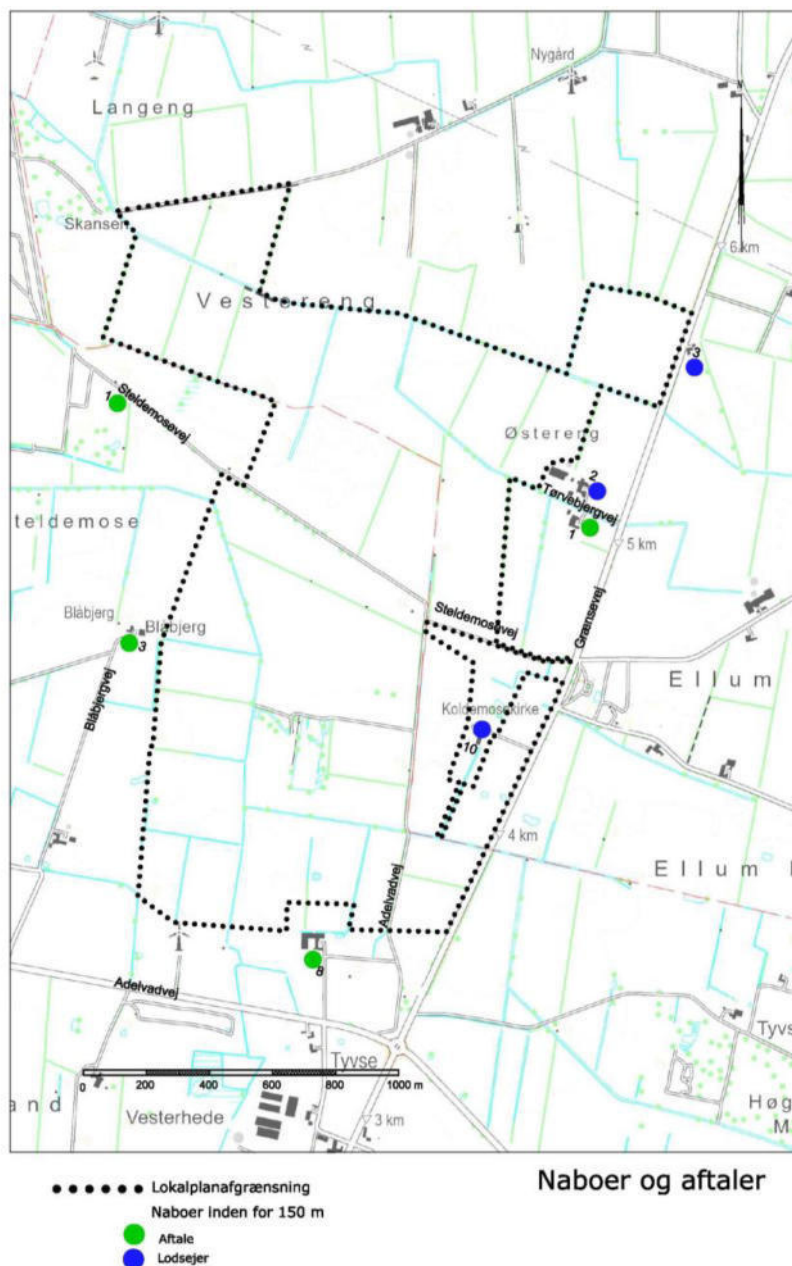
Projektet, processen og planen for Bredebro II tager højde for ovennævnte faktorer. Der redegøres for proces i miljøvurdering for Bredebro II, som er tilknyttet Lokalplan 173-680 og 200-150 og kommuneplantillæg 139-680 og 165-150, lige som der heri redegøres i dybden for samspillet med natur og landskab.

Der skal sikres en minimumsafstand til naboer, og alt efter antallet af sider på boligen der planlægges opstilling af solceller for, er der en minimumsafstand mellem bolig og solceller.

Der skal sikres en minimumsafstand på 150 meter fra bygninger, som er registreret som beboelse i Bygnings- og Boligregistret, hvis der planlægges for opstilling af solceller på én side af beboelsen. Hvis der planlægges for solceller på to sider af beboelsen skal minimumsafstanden være på 300 meter. Hvis der planlægges for solceller på tre eller flere sider skal minimumsafstanden til bebyggelsen være på 750 meter.

Afstandskravene kan fraviges, hvis ejer og potentiel lejer af beboelsen er indforstået med kortere afstand, eller hvis der er indgået aftale om opkøb med henblik på nedlæggelse af beboelsen, eller hvor andre bygninger, terræn eller skov udgør en permanent visuel barriere. Ved at naboer, som er vist på fig. 14, beliggende indenfor 150 m til solcelleanlægget enten er lodsejere til solcelleanlægget eller der er indgået aftale. Dermed kan afstandskravene til solcelleanlægget fraviges i disse tilfælde. Øvrige beboelser, der ses på fig. 14 er alle beliggende i en afstand på mere end 150 m fra solcelleanlægget.

Lokalplanens bestemmelser imødekommer herved retningslinje 8.5.1 og 8.5.2 og 8.5.3 for store solcelleanlæg.



Figur 14. Kortbilag med naboer beliggende inden for 150 meter til solcelleanlægget, som enten er lodsejere eller naboer der er indgået aftale med.

Grundvand

Hele planområdet er udpeget for områder med særlige drikkevandsinteresser, hvor grundvandsinteresserne skal sikres gennem planlægning jf. *Bekendtgørelsen 2016-12-21 nr. 1697 om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og ind-*

vindingsoplade til almene vandforsyninger uden for disse. Den nyudlagte kommuneplanramme 680.81.4s bestemmelser og lokalplanens bestemmelser imødekommer en sikring af grundvandsinteresserne.

I tilfælde af, at der opstår brand i en battericontainer, vil afstanden mellem containerne, selve designet, overvågningssystemet og materialevælget af containeren medføre, at branden ikke kan sprede sig. Betonkaret under den enkelte container vil lede spildevand til en septiktank, og eventuelle væsker fra en brand opsamles, så der ikke sker spild med miljøfarlige stoffer til jordbund og vandmiljø.

I tilfælde af læk på transformerstationer der indeholder olie, sikres med betonkaret under transformerstationen, at olie opsamles.

Kommuneplanrammer

Planområdet er ikke omfattet af kommuneplanrammer, og der er derfor udarbejdet en ny kommuneplanramme 680.81.4, som udlægger arealet til teknisk anlæg til solcelleanlæg med tilhørende faciliteter som f.eks. fordelingstransformere og transformatorstation.

Herefter er der overensstemmelse mellem kommuneplanens rammebestemmelser og nærværende lokalplan nr. 173-680.

LOKALPLANENS FORHOLD TIL ANDEN LOVGIVNING

Lov om miljøvurdering af planer og programmer

Miljøvurdering af planer og programmer

I henhold til § 8 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 4 af 03.01.2023) skal der, i forbindelse med tilvejebringelse af planer og programmer, ske en vurdering af, om planen antages at kunne få en væsentlig virkning på miljøet.

Projekter som solcelleanlæg er opført på miljøvurderingslovens bilag 2. Punkt 3a: Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Tønder Kommune har besluttet, at der skal udarbejdes en miljørapport jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 3, idet planlægningen vurderes at kunne få en væsentlig påvirkning af miljøet.

Bygherre har anmodet om, at der udarbejdes en miljøvurdering af det konkrete projekt, og der skal således udarbejdes en miljørapport med miljøvurdering af både lokalplan, kommuneplantillæg og det konkrete projekt for solcelleanlægget.

Disse to miljørapporter afrapporteres samlet i miljøvurdering, der ledsager af lokalplan nr. 173-680, og kommuneplantillæg nr. 139-680.

Et ikke teknisk resumé af miljøvurderingen er vedhæftet som bilag til lokalplanen.

Natura 2000

I henhold til Habitatbekendtgørelsens § 3, stk. 1, skal der, i redegørelsen til planforslag i medfør af planloven, indgå en vurdering af forslagens virkninger på området under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger.

Planområdet ligger henholdsvis. 650 meter øst for nærmeste Natura 2000-område, Sølsted Mose nr. 100, og 1,5 km vest for Natura2000 område Kongens Mose og Draved Skov nr. 99, samt 1,9 km syd for Natura2000 område Vadehavet Nr. 89 (Brede Å). Det vurderes, at der ikke er væsentlig indirekte påvirkning fra projektet. Dette forhold er beskrevet i Miljøvurderingen, som ledsager denne lokalplan.

Bilag IV

Jf. planhabitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2, skal der i redegørelsen til planforslag, indgå en vurdering af om forslaget kan

- beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), eller
- ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.

Lokalplanen omfatter eksisterende landbrugsjord i omdrift og der er ikke registreret tidligere fund af bilag IV arter eller fundet bilag IV arter i forbindelse med undersøgelse af området i 2024, i de områder hvor det er muligt at etablere solcelleanlægget og tilknyttede tekniske anlæg. Lokalplanen muliggør ikke tiltag, som kan medføre en øget påvirkning på eventuelle beskyttede arter i nærområdet.

Samlet set vurderes, at påvirkningerne af natur og bilag IV-arter fra plan- og projektet medfører en neutral eller positiv påvirkning. Dette forhold er beskrevet yderligere i Miljøvurderingen, som ledsager denne lokalplan.

Museumsloven

Kulturarv og arkæologi

Der er ikke registreret fund og fortidsminder inden for planarealet ud over en boplads fra mellemste stenalder syd for Ellum, dog er der registreret flere fortidsminder i nærheden af planområdet.

Museum Sønderjylland har udtalt, at der er høj risiko for at støde på væsentlige, jordfaste fortidsminder ved anlægsarbejde inden for planområdet, hvor der etableres teknikbygninger, ledningstracéer, veje og anden anlægsarbejde med jordbearbejdning under normal pløjedybde (mere end 20 cm).

Museum Sønderjylland anbefaler en forundersøgelse. Denne vil kunne afsløre, om der findes væsentlige, jordfaste fortidsminder på planområdet, og om de har en sådan karakter, at de skal udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. Udgifterne hertil skal afholdes af bygherre, da projektområdet overstiger 5.000 m².

Hvis forundersøgelsen viser, at der findes fortidsminder på planområdet, skal disse udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. I nogle tilfælde er det dog muligt at ændre ved jordindgrebet, så en udgravning ikke bliver nødvendig. Er det ikke muligt, vil udgravningen skulle finansieres af bygherre.

De jordfaste fortidsminder er omfattet af Museumslovens § 27. Derfor skal man, hvis man ved anlægsarbejde støder på et fortidsminde, straks indstille arbejdet i det omfang, det berører fortidsmindet, og tilkalde Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev.

Miljøbeskyttelsesloven

Solcelleanlæg er ikke særskilt reguleret i forhold til støj, men er omfattet af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Det er ud fra miljømæssige synspunkter ønskeligt, at niveauet af støj fra virksomheder er meget lavt i det åbne land, ikke mindst på grund af det normalt lave baggrundsstøjniveau. Hensynet til en række virksomheder, som det er naturligt at placere i det åbne land, gør det imidlertid nødvendigt i et vist omfang at acceptere et støjniveau, der kan påføre omboende støjulemper.

Det forventes, at anlægget ikke vil give anledning til væsentlige støjgener uden for planområdet.

Ved opstilling af solcelleanlæg på tidligere landbrugsjord, vil støjgener ved landbrugsdriften mindskes, idet driften af området ændres til afgræsning med får, slåning af græsset, vedligeholdelse af beplantningsbælter, og eventuel anden alternativ landbrugsproduktion mellem rækkerne af solcellepaneler.

Solcellerne i sig selv afgiver ikke støj i drift. Fordelingstransformere afgiver nogen støj, mens transformerstationer afgiver en brummende lyd. Støj fra batterianlæg er fra anlæggets kølesystem og ventilation, men da anlægget er indpakket, er støjen meget begrænset. Placering af solceller, fordelingstransformere, transformerstation og eventuelt batterianlæg vil med lokalplanens bestemmelser og disponering med stor margen overholde de vejledende grænseværdier for støj i det åbne land ved opholdsarealet til boligen ved de omkringliggende ejendomme jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".

Husdyrlovgivningen

Lokalplanen giver mulighed for, at der kan etableres dyrehold i planområdet inden for trådhegnet og mellem solpanelrækkerne. Til det formål kan der etableres mindre læskure og opsamlingsfolde, men ikke permanente stalde med videre. Der skal indsendes ansøgning om etablering, ændring og udvidelse af dyrehold, gødnings-opbevaringsanlæg og lignende til Tønder Kommune.

Naturbeskyttelsesloven

Røgel Hede vest for planområdet kaster en skovbyggelinje af sig. Planområdet ligger med en afstand på mindst 100 meter til skoven, adskilt af hede eller marker. Ved realisering af plangrundlaget vil der stadig være frit udsyn fra skoven mod planområdet. Idet planområdet ligger mindst 100 meter fra skoven, og grusvejen Galgemark samt hede eller mark ligger umiddelbart op ad skovbrynet, vurderes det, at en realisering af plangrundlaget ikke påvirker oplevelsen af skovbrynet og skoven. Der er i lokalplanens bestemmelse § 12.1 indarbejdet dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17 jf. planlovens § 15, stk. 5, som er gældende 3 år fra vedtaget lokalplan. Herefter skal der ansøges om dispensation fra skovbyggelinjen til anlæg og byggeri. Konkret gives dispensation til etablering af solcelleanlæg i overensstemmelse med lokalplanens øvrige bestemmelser, herunder solcellepaneler, master til meteorologiske målinger, lynafledere, fordelingstransformere eller tilsvarende tekniske anlæg, der er nødvendig for solcellernes drift og læskure til græssende dyr.

Steldemosevej, og en lokalvej til Adelvadvej, her benævnt Adelvadvej N, fungerer som gennemgående adgang til Røgel Hede og Hovedvejen fra Grænsevej og Adelvadvej. Disse kommunale grusveje er omfattet af § 26 a. Der skal søges om nedlæggelse af gennemgående veje og stier, hvis dette ønskes.

Jordforureningsloven

Lokalplanområdet er ikke områdeklassificeret, og der er ikke tinglyst eller registreret affaldsdepoter eller andre former for jordforurening indenfor planområdet.

Bortkørsel af forurenede jord kræver tilladelse jf. Jordforureningsloven. Dette vil blive aktuelt, hvis jorden i projektområdet forurenes, og skal graves op og køres bort.

Vandløbsloven

Der skal friholdes et arbejdsbælte på 8 meter på hver side af de offentlige vandløb, hvilket er indarbejdet i lokalplanens bestemmelser, hvori der anføres at der skal holdes en afstand på 10 meter til beskyttet natur, og 8 meter til offentlige vandløb. I arbejdsbæltet er det ikke tilladt at plante træer eller buske eller opføre faste anlæg uden forudgående tilladelse. Hvis der er planlagt at opstille solceller eller bygninger, plante læbælter, opstille trådhegn, lave pladser, arbejdsområder

eller veje eller grave kabler ned indenfor arbejdsbælter, skal der søges om dispensation til det jf. Vandløbsloven.

Der skal desuden søges om tilladelse hos vandløbsmyndigheden, hvis

- der skal etableres overkørsler over offentlige eller private vandløb i området i forbindelse med gennemførelse af projektet.
- der skal føres kabler eller lignende under offentlige vandløb eller foretages andre krydsninger af offentlige vandløb, f.eks. med hegn, i forbindelse med gennemførelse af projektet.
- der ønskes at ændre på afstrømmende overfladevand, som hindrer vandets naturlige forløb. F. eks. forekommende ved terrænreguleringer.

Hvis der under anlægsarbejde påtræffes markdræn, andre afvandingsrør eller åbne grøfter, skal det afklares, om disse har interesse for andre. Hvis det er tilfældet, skal vandløbsmyndigheden kontaktes.

Miljømålsloven

Vandløbene indenfor planområdet vil ikke påvirkes af etablering af anlægget, og det samme gælder derfor for de nedstrøms beliggende kystvande, som udgøres af hovedvandopland DK1.10 Vadehavet, og der er heller ingen målsatte søer, der er i hydrologisk kontakt med planområdet, eller som på anden måde kan påvirkes af projektet. Dermed hindrer anlægget ikke opfyldelse af overfladevandområdernes miljømål, hverken for vandløb, søer eller kystvande.

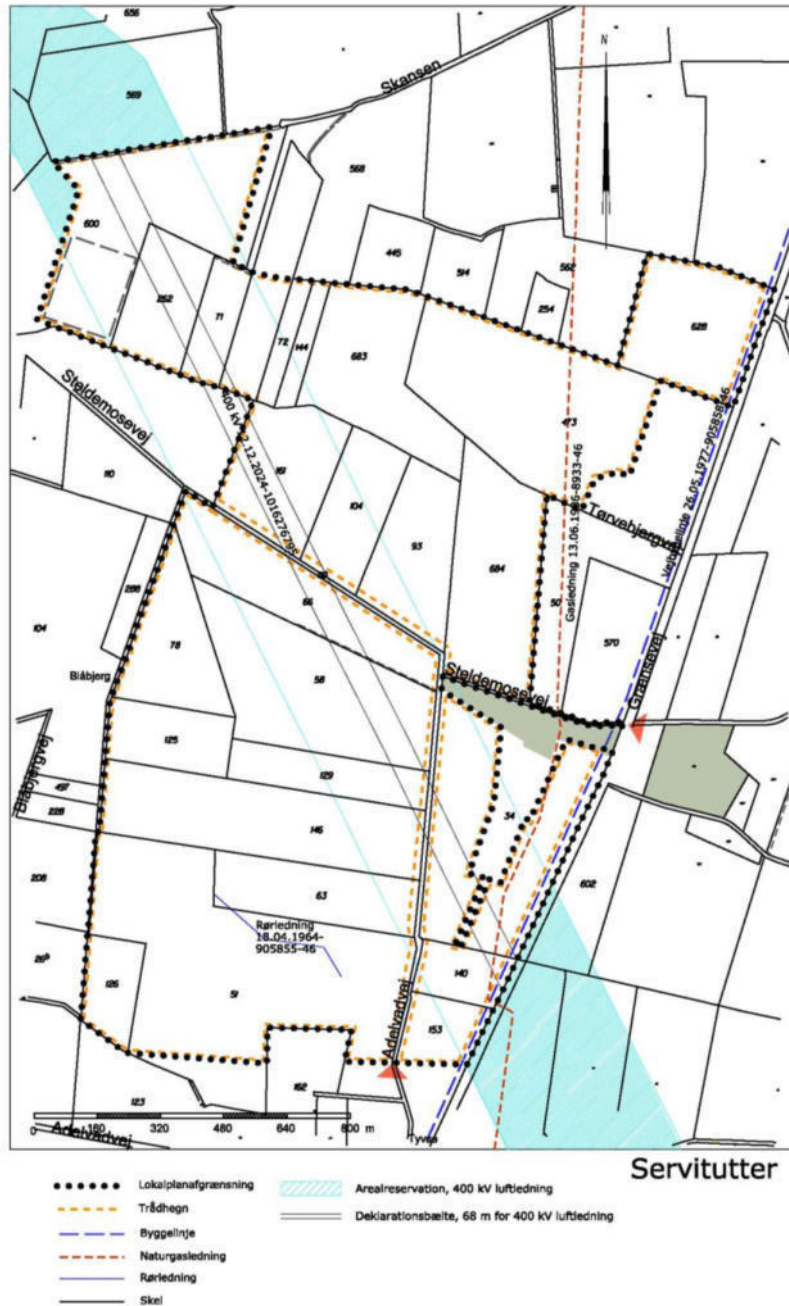
SERVITUTTER

Lokalplanen kan ophæve udtrykkeligt angivne tilstandsservitutter, hvis servituttens opretholdelse er i strid med lokalplanens formål. Lokalplanens realisering forudsætter ikke ophævelse af servitutter.

En gennemgang af de tinglyste servitutter i området har påvist, at lokalplanen ikke er i strid med tinglyste servitutter i områder. Lokalplanen ophæver derfor ingen servitutter.

Der skal ved realisering af lokalplanen tages højde for lednings- og forsyningservitutter, som fremgår af LER, herunder især 18.04.1964-905855-46 vedrørende rørledning på matr.nr. 51 og 63 Tyvse, Abild, hvor der ikke må plantes træer i et 10 meter bælte omkring, og 13.06.1986-8933-46 Ellum, Løgumkloster vedr. naturgasrør på matr.nr. 34, 473, 600 og 673 Ellum, Løgumkloster samt 140 Tyvse, Abild hvor der ikke må bebygges eller plantes i et 10 meter bælte omkring (indarbejdet i planlægningen), samt 12.12.2024-1016276795 vedrørende 400 kV luftledninger på master, hvilken er indarbejdet i

planlægningen. Endelig er servitut, 26.05.1977-905858-46, vedr. vejbyggelinje 25 meter parallelt fra vejmidte på Grænsevej indarbejdet i planlægningen.



Figur 15 med relevante servitutter i forhold til realisering af planlægningen.

TILLADELSE FRA MYNDIGHEDER

Byggeri og nedrivning

Nybyggeri, ombygninger og nedrivning kræver tilladelse fra Tønder Kommune inden arbejdet påbegyndes.

Nybyggeri må ikke tages i brug før der er sket tilslutning til el- og vandforsyning, offentlig kloak samt sket færdigmelding til Tønder Kommune.

Landbrugsloven

Lokalplanområdet er beliggende i landzone og undergivet bestemmelser om landbrugspligt.

I henhold til Landbrugslovens § 6 stk. 1 nr. 1 kan landbrugspligten ophæves når der foreligger en endeligt vedtaget lokalplan til f.eks. teknisk område, hvorfor landbrugspligten kan ophæves uden yderligere tilladelse fra Landbrugsstyrelsen.

Kommuneplantillæg 139-680

REDEGØRELSE

Kommuneplantillæg nr. 139-680 Solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder ledsages af lokalplan nr. 173-680 og sikrer at lokalplanen opfylder lovens krav om, at lokalplaner er i overensstemmelse med kommuneplanen.

Planlægningen skal muliggøre etablering af tekniske anlæg i form af et solcelleanlæg med tilhørende faciliteter som f.eks. fordelingstransformere, transformerstation og batterianlæg.

Solcelleanlægget forventes at have en samlet elproduktion på ca. 174.000 MWh, svarende til energiforbruget for ca. 43.000 husstande. Dette svarer til en kapacitet på ca. 155 MW ac.

Batterianlægget forventes at have en kapacitet på 250MW/500MWh som svarer til forbruget i 486.000 husstande i 2 timer, der har en levetid på 20-30 år.



Figur 16. Kortbilag med nuværende kommuneplanrammer, ramme nr. 350.81.4 til teknisk anlæg, herunder vindmølle. Ny kommuneplan-ramme er nr. 680.81.4 til teknisk anlæg, herunder solcelleanlæg.

Ved kommuneplantillægget udlægges et nyt rammeområde, rammeområde nr. 680.81.4.

Rammeområdet er beliggende i landzone og omfatter et samlet areal på ca. 231 ha. De tilgrænsende områder er landbrugsjord.

Idehøring

Forud for udarbejdelsen har der været afholdt en idéhøringsfase, hvor interesserede kunne komme med ideer og forslag til områdets anven-

delse og disponering. Idehøringsfasen omfattede flere solcelleanlægsprojekter i hele Tønder Kommune.

I høringsperioden, som løb fra den 03.06.2022 til den 10.07.2022 modtog Tønder Kommune samlet 497 høringssvar.

Høringssvarene har medført mindre ændringer af projektet.

Nationale interesser

Der er fra Statens side ikke fremsat specifikke krav eller ønsker vedrørende placering af solcelleanlæg i Erhvervsstyrelsens "Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægningen" fra 2023. Dog skal kommunerne i deres planlægning tage hensyn til udbygning med vindmøller og solcelleanlæg, da anlæggene er nødvendige for den landsdækkende energiforsyning og for den grønne omstilling.

Vandplanlægning - Grundvandsinteresser

Jf. planlovens § 11 e, stk. 1, skal der redegøres for hvorledes grundvandsbeskyttelsen er varetaget i planlægningen for arealanvendelsen.

Rammeområdet er beliggende inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), hvor kommunernes planlægning ikke må medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet.

I kommuneplanens rammer for lokalplanlægning anføres derfor, at oliespild fra transformestation og batterianlæg skal forhindres i den videre planlægning.

Habitatscreening

Der er foretaget en foreløbig vurdering i henhold til EF-habitatdirektivet og til bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (bek. 1383 af 26. nov. 2016). Ifølge EF-habitatdirektivet er en række dyre- og plantearter strengt beskyttede, og en plan kan ikke vedtages, hvis der sker væsentlig negativ påvirkning af Natura 2000-områder eller arter på habitatdirektivets bilag IV. Det vurderes, at projektets aktiviteter ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af arter og naturtyper inden for Natura 2000-områder. De nærmeste Natura 2000-områder, Sølsted Mose nr. 100, ligger 650 meter vest for planområdet, Kongens Mose og Draved Skov nr. 99 ligger 1,5 km øst for planområdet, og Vadehavet Nr. 89 (Brede Å) ligger 1,9 nord for planområdet, og der er ingen væsentlig indirekte påvirkning fra projektet.

På baggrund af Danmarks Miljøportal, arter.dk, DOFbasen, NOVANA-kortlægninger samt besigtigelse af plan- og projektområdet i sommer 2024 er der ikke registreret bilag IV-arter i området, hvor lokalplanen muliggør etablering af solcelleanlægget og tilknyttede tekniske anlæg, men det kan ikke udelukkes, at der f.eks. kan forekomme strejfende eller fouragerende individer af bilag IV-arter inden for dette område.

Det vurderes, at projektets aktiviteter med ændring af landbrugsjord til solceller ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af levesteder og bestande af danske bilag IV-arter, herunder heller ikke i forbindelse med raste- og yngleaktiviteter i området.

Miljøvurdering

Miljøvurdering af planer og programmer

I henhold til § 8 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 4 af 03.01.2023) skal der, i forbindelse med tilvejebringelse af planer og programmer, ske en vurdering af, om planen antages at kunne få en væsentlig virkning på miljøet.

Projekter vedr. etablering af solcelleanlæg er opført på miljøvurderingslovens bilag 2: Punkt 3a): Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) Det betyder, at planerne og projektet kan være omfattet af krav om miljøvurdering jf. ovenstående pkt. 1.

Tønder Kommune har vurderet, at planforslagene til lokalplan nr. 173-680 og kommuneplantillæg nr. 139-680 skal ledsages af en miljøvurdering da de antages at kunne få en væsentlig virkning på miljøet.

Miljøvurdering af konkrete projekter

Solenergianlæg betragtes, iht. lovens bilag 2 som "et industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand". Etableringen af et solcelleanlæg er derfor omfattet af reglerne om anmelde- og screeningspligt.

Tønder Kommune har, ligesom for planforslagene, vurderet, at det konkrete projekt skal miljøvurderes.

Miljørapport / Miljøkonsekvensrapport

Den udarbejdede miljøvurderingsrapport udgøres både af miljørapport og miljøkonsekvensrapport (VVM) for etablering af solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder, idet der er stort sammenfald i miljøvurderingslovens krav til indholdet af de to rapporter.

Miljørapporten offentliggøres sammen med lokalplan 173-680 og kommuneplantillæg nr. 139-680. Det ikke tekniske resumé af miljøvurderingen fremgår af Bilag 1 til lokalplan 173-680.

Landsplandirektiv

Den østlige del af lokalplanområdet er omfattet af Landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelse fra Endrup til grænsen i Vestjylland.

Landsplandirektivet fastlægger en arealreservation i form af et 400 meter bredt bælte inden for hvilket, der indtil højspændingsforbindelsen er anlagt, ikke kan planlægges for eller etableres anlæg, der ikke er forenelige med de restriktioner, der er forbundet med en 400 kV højspændingsforbindelse, jf. § 6, stk.1.

Når højspændingsforbindelsen er færdigetableret, bortfalder den del af arealreservationen, der vedrører luftledninger, master og kabelanlæg, og erstattes i stedet af privatretlige servitutter. Landsplandirektivet vil dog fortsat gælde for arealerne for de 7 kabelovergange og 2 kabelovergangsstationer.

På strækningen med luftledninger tinglyses et servitutbelagt areal med en bredde på cirka 68 meter, hvilket er tilfældet for nærværende planområde.

Inden for servitutarealet til luftledninger vil gælde en række restriktioner. Der må ikke opføres bygninger, og der må ikke være træer eller andre høje genstande som f.eks. vindmøller og lignende, der kan falde ind i ledningen. Beplantning inden for et servitutareal må have en maksimal højde på 3 meter af sikkerhedsmæssige årsager. Arealer under og omkring højspændingsledningens luftledning kan udnyttes til landbrugsmæssig drift. Under luftledningen vil der dog være højderestriktioner i forhold til landbrugsmaskiner, entreprenørmaskiner og lignende.

I rammebestemmelserne for området sikres det, at lokalplanlægning for området skal sikre, at området, der er omfattet af arealreservationen, ikke må udnyttes før denne er ophævet.

Kommuneplan 2017-2029

Det nye kommuneplanrammeområde nr. 680.81.4 er omfattet af retningslinjerne:

- 2.1.4 Større, sammenhængende landskaber
- 2.5.4 Økologiske forbindelser
- 8.5.1 Placering af solcelleanlæg
- 8.5.2 Særlige hensyn
- 8.5.3 Planproces og inddragelse af naboer

I retningslinje 2.1.4 anføres, at de større, sammenhængende landskaber som hovedregel skal friholdes for større byggeri og tekniske anlæg, medmindre disse indpasses i landskabet og ikke slører den visuelle sammenhæng mellem landskabselementerne. Inden for rammeområdet er der få landskabselementer ud over levende hegn. Rammeområdet sikres indpasset i landskabet med rammebestemmelserne.

I retningslinje 2.5.4 anføres, at spredningsmuligheder for vilde dyr og planter skal opretholdes, og hvis de forringes, skal der laves foranstaltninger, der reducerer påvirkningen. Inden for rammeområdet ligger der flere søer, moser og vandløb, der er udpeget som Grønt Danmarkskort. Spredningsmulighederne sikres med rammebestemmelserne.

I retningslinje 8.5.1 anføres, at anlægget skal tilpasses landskabets karakter, og at anlægget skal afgrænses med levende hegn, som påvirker biodiversiteten positivt samt at arealets muligheder for multifunktionel arealanvendelse skal inddrages. Disse hensyn sikres med rammebestemmelserne.

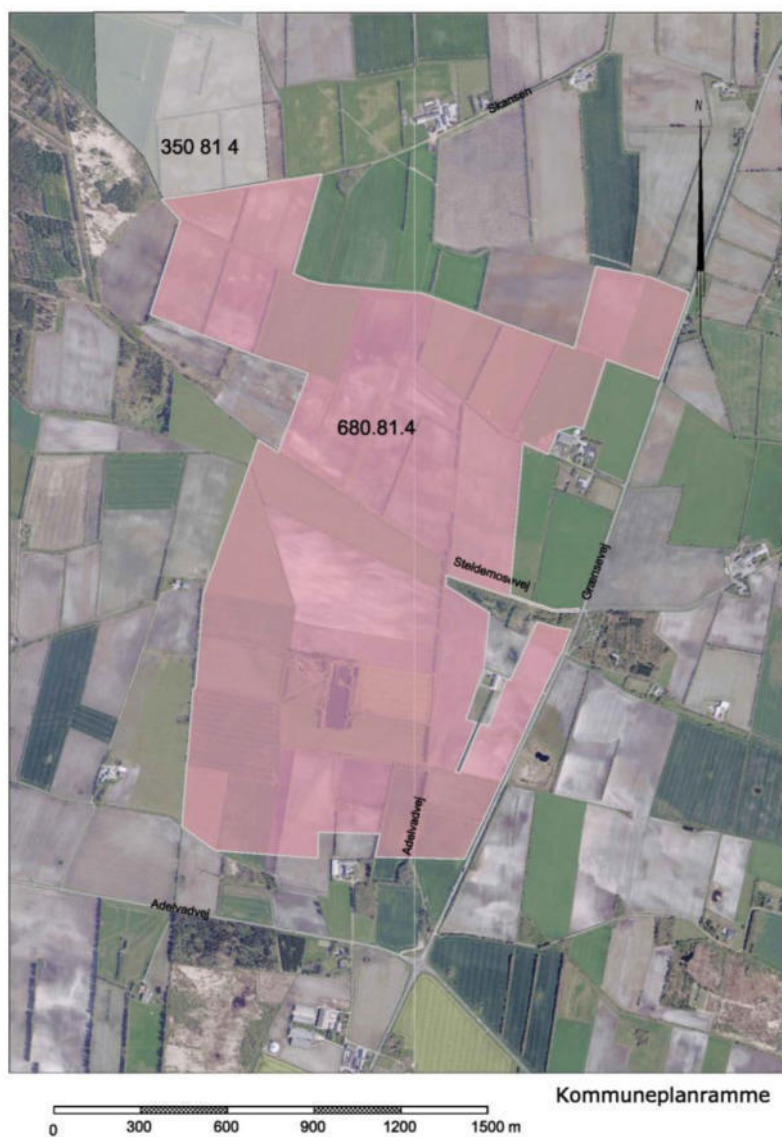
I retningslinje 8.5.2 anføres at der skal sikres afstand til naboer, på baggrund af vejledningen i solcellebekendtgørelsen. Der skal sikres afstand til tekniske anlæg, der skal tages hensyn til regionale og nationale anlæg, og kulturarv samt landskab skal sikres, ligesom jordbrugs- og skovbrugsmæssige interesser skal sikres. Der er ikke udpegninger for temaer vedr. kulturarv i nærværende rammeområde nr. 680.81.04. Der sikres hensyn til regionale anlæg, herunder 400 kV luftledningen mfl. med rammebestemmelserne, ligesom der i rammebestemmelserne sikres afstand til naboer.

Ved planlægning af solcelleanlæg skal der tages hensyn til lufttrafik og indflyvningsruter for lufthavne og flyvepladser. Der er ikke udpegninger for disse temaer i nærværende rammeområde nr. 680.81.04.

Arealerne skal reetableres og solcelleanlægget skal fjernes, hvis anlægget har været ude af drift i mere end 1 år, hvilket sikres med rammebestemmelserne.

I retningslinje 8.5.3 anføres en række processuelle krav og redegørelseskrav og øvrige hensyn, der skal varetages i det forløb, hvor der ansøges for et solcelleprojekt. Disse imødekommes sideløbende med den fysiske planlægning, og redegøres for i miljøvurdering for solcelleanlæg, Tyvse.

NYE RAMMER FOR LOKALPLANLÆGNING



Med kommuneplantillæg nr. 139-680 udlægges kommuneplanramme 680.81.4.

Plannummer	680.81.4
Områdenavn	Solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder
Fremtidig zonestatus	Landzone

Arealanvendelse	8100 Teknisk anlæg
Specifik anvendelse	Solcelleanlæg og tilknyttede tekniske anlæg, herunder transformatorstation og batterianlæg
Maksimal bebyggelsesprocent	-
Maksimalt bebyggelsesrumfang M³/M²	-
Maksimal bebyggelsesprocent beregnes af:	-
Mindst tilladte miljøklasse	-
Maksimalt tilladte miljøklasse	-
Maksimale etageantal	-
Maksimal højde i meter	4 meter
Detailhandel	
Udstykning	Udstykning er tilladt inden for rammeområdet.
Bygningsbevarende rammer	- Master til lynafledning og meteorologiske målinger samt transformerstation i området er undtaget den maximale bygningshøjde. Ved driftsophør skal området tilbageføres til landbrugsformål senest ét år efter ophør. Ved lokalplanlægning skal det sikres,
Særlige bestemmelser	- at areal-reservationen til den 400 kV højspændingsledning i området ikke må udnyttes, før arealreservationen er ophævet. -at afstand til naboer sikres på baggrund af vejledningen i solcellebekendtgørelsen. - at der etableres afskærmende beplantning omkring solcelleanlæg og batterianlæg, som skal tilpasses landskabets karakter. Denne tilpasning skal underbygges af landskabsanalyse og -redegørelse.

- beplantning skal være hjemmehørende

- at nuværende spredningsmuligheder for vilde dyr og planter ikke forringes.

- oliespild fra transformerstation og batterianlæg skal forhindres i den videre planlægning.

-arealets mulighed for multifunktionel arealanvendelse skal afsøges.

Vedtagelsespåtegning

VEDTAGELSE

Forslag til Lokalplan 173-680 og Kommuneplantillæg nr. 139-680 er vedtaget af Kommunalbestyrelsen i Tønder Kommune den 27. marts 2025 efter reglerne i Lov om Planlægning (LBK nr. 572 af 29. maj 2024).

Jørgen Popp Petersen
Borgmester

Michael Holst
Direktør

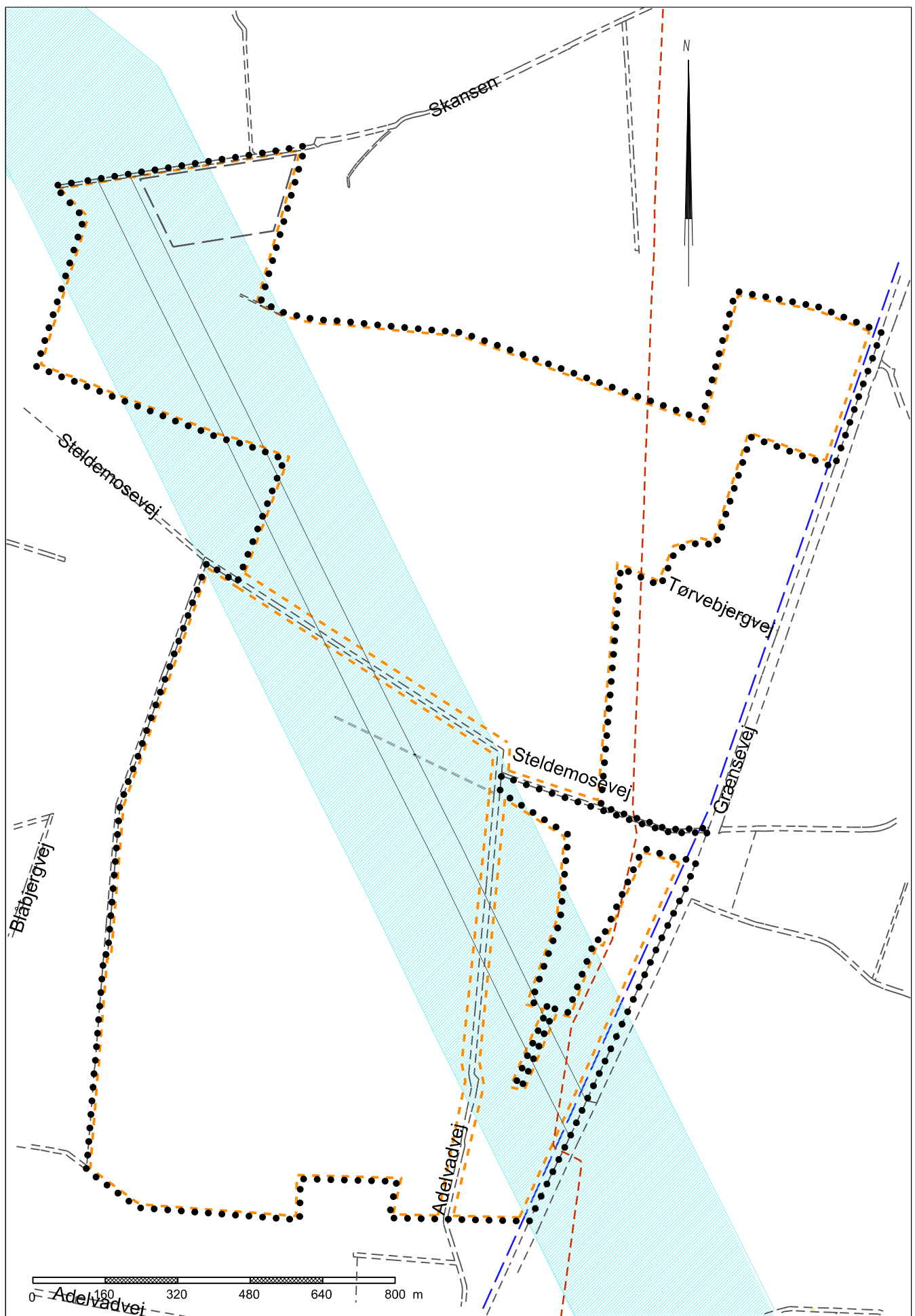
OFFENTLIGGØRELSE

Forslag til Lokalplan 173-680 og Kommuneplantillæg nr. 139-680 er fremlagt i offentlig høring i 8 uger fra den 7. april 2025 til den 2 juni 2025.



- Lokalplanafgrensning
- Skel
- - - - - Grænse for udlagt vej
- Fredskov

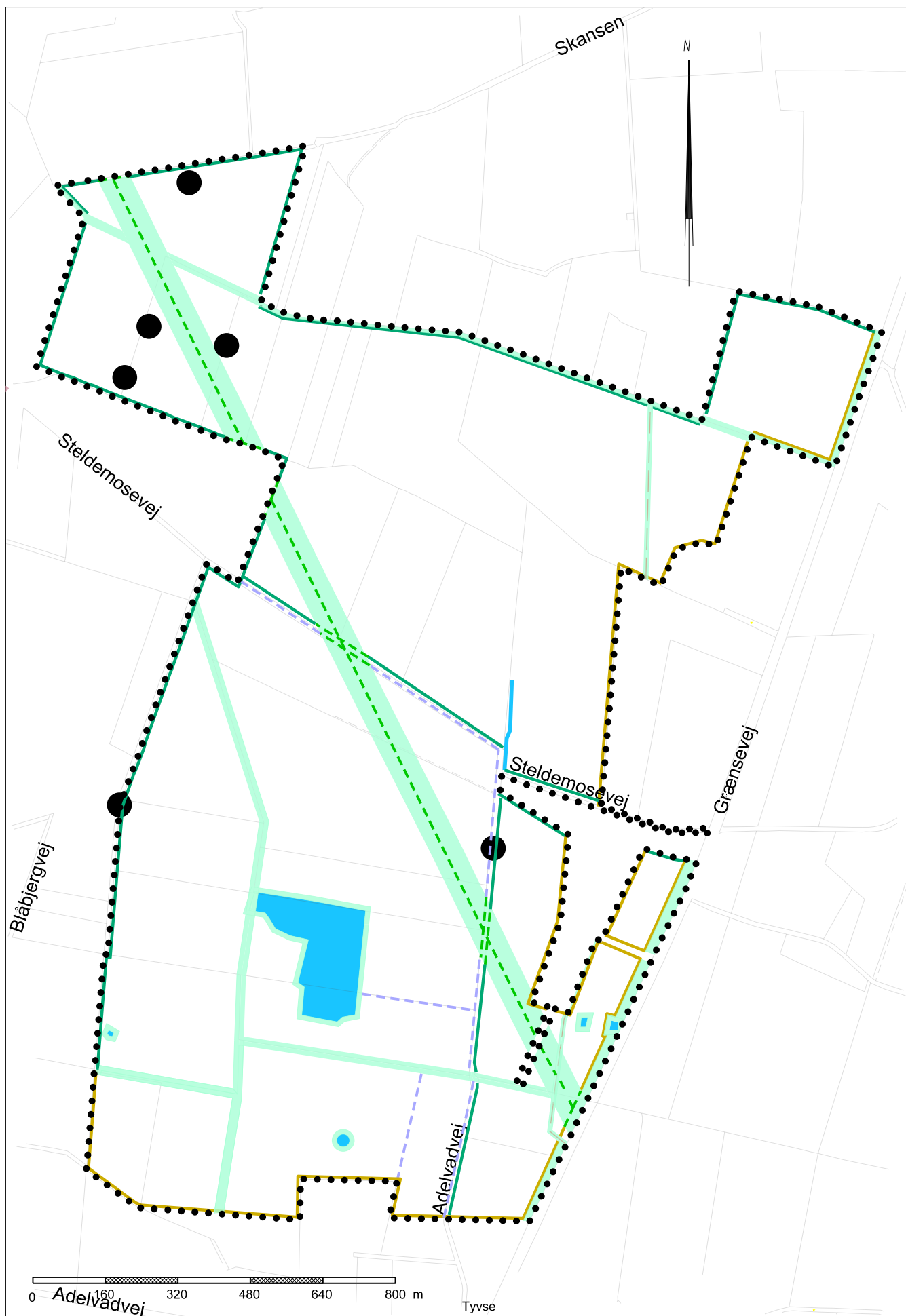
Kortbilag A Matrikelkort



- Lokalplanafgrænsning
- - - - - Trådhegn
- - - - - Byggelinje
- - - - - Naturgasledning
- - - - - Vejskel

- Arealreservation, 400 kV luftledning
- Deklarationsbælte, 68 m for 400 kV luftledning
- Byggefelt, transformatorstation og batterianlæg

Kortbilag B Lokalplankort



- | | | | |
|-----------|--------------------------|--|-----------------------|
| | Lokalplanafgrænsning | | Henlagt areal |
| ● | Træ der skal opretholdes | | Plantebælte, 6 rk. |
| - - - - - | Læhegn, maks. 3 m høj | | Plantebælte, 3 rk. |
| - - - - - | Læhegn, opretholdes | | Natur der opretholdes |

Kortbilag C Natur og beplantning

Bilag D

BILAG D – LAVE PLANTEARTER EGNET TIL 1 RÆKKEDE LÆHEGN UNDER DEKLARATIONSBÆLTE FOR HØJSPÆNDINGSTRACE

Arterne har alle ikke-dybtgående rødder

BENVED, *Euonymus europaeus*
DUNET GEDEBLAD, *Lonicera xylosteum*
GRØNEL, *Alnus viridis*
HASSEL, *Coryllus avellana*
ALM. HYLD, *Sambucus nigra*
DRUEHYLD, *Sambucus racemosa*
RØD KORNEL, *Cornus sanguinea*
KALKVED, *Viburnum opulus*
SLÅEN, *Prunus spinosa*
TØRST, *Rhamnus frangula*
SARTENTS ÆBLE, *Malus sargentii*

Listen er fremkommet på baggrund af Energinets vejledende oversigt med træartsliste med ikke-dybtgående rodnet, herunder buskarter.
(Revideret version – marts 2016)

Ikke teknisk resumé af miljøvurdering

IKKE TEKNSIK RESUME AF MILJØVURDERING

1 IKKE TEKNISK RESUME

Planområdet til solcelleanlæg er ca. 200 ha. Plan- og projektområdet ligger ca. 3 kilometer sydøst for Bredebro og 3 kilometer sydvest for Løgumkloster, mens højspændingssamlestationen ligger umiddelbart øst for Bredebro. Solcelleanlæg og højspændingsanlæg placeres i landzone på nuværende dyrket landbrugsjord, hvor markerne under nuværende forhold sprøjtes, gødes og høstes, og der foregår en mekanisk jordbehandling.

Dette resume opsamler de væsentligste vurderinger i miljøvurderingen af planerne og projektet omhandlende solcelleanlæg ved Tyvse, og højspændingssamlestation ved Galgemark. Resumeet kan læses adskilt, men medtager ikke alle detaljer.

1.1 PLANLÆGNINGEN OG PROJEKTET

Plan- og projektområdet udgør et samlet areal på ca. 231 ha, og ligger sydvest for Løgumkloster. Heraf bliver ca. 200 ha udnyttet til solcellepaneler.



Figur 1-1 Afgrænsning af plan- og projektområdet er vist med hhv. rød prikket streg og blå stiplede streg. Byggefelter ses markeret af lyserøde felter. Det lille er til en højspændingssamlestation, og det store er til højspændingstransformatorstation og batterianlæg.

1.2 PLANGRUNDLAGET

For at muliggøre etableringen af et solcelleanlæg ved Tyvse, udlægges to nye kommuneplanrammer, hhv. 680.81.4 og 150.81.16 med kommuneplantillæg nr. 139-680 og nr. 165-150 til Kommuneplan 2017-2029. Med forslag til tillæg nr. 139-680 udlægges et nyt rammeområde til solceller, og med forslag til tillæg nr. 165-150 udlægges et nyt rammeområde til en højspændingssamlestation. Hver især med dertil hørende retningslinjer og rammebestemmelser.

Med lokalplan nr. 173-680 for solcelleanlæg ved Tyvse, Tønder fastsættes bestemmelser for solcelleanlæg med tilhørende nødvendige tekniske anlæg, herunder transformatorstation og batterianlæg. Med lokalplanen

sikres således blandt andet, at anlægget placeres og udformes, så det fremstår harmonisk og ensartet, at anlægget kan indhegnes, at der etableres afskærmende beplantning omkring solcelleanlægget, og at nuværende spredningsmuligheder for vilde dyr og planter ikke forringes.

Derudover sikres med lokalplanen, at areal-reservation til 400 kV ikke udnyttes før denne, er ophævet, og sikkerhedshensyn varetages mht. gasledning og 400 kV luftledningstrace mfl.

Med lokalplanen sikres ligeledes, at der kun kan opføres ikke-permanente anlæg, såsom solcellepaneler, og at der er mulighed for at opstille dem som faste sydvendte solcellepaneler, faste øst-vest vendte solcellepaneler eller bevægelige sol-trackere.

Den geografiske afgrænsning af rammeområde 680.81.4 og afgrænsningen af forslag til lokalplan nr. 173-680 er ens.

Med lokalplan nr. 200-150 Højspændingssamlestation ved Galgemark, Bredebro, fastsættes bestemmelser for en højspændingssamlestation, herunder samletransformere, teknikbygninger og -installationer. Desuden fastsættes bestemmelser for anlæggenes omfang og placering.

Med lokalplanen sikres, at der etableres afskærmende beplantning i 3-6 rækker omkring anlægget, og at området indhegnes med trådhegn.

Den geografiske afgrænsning af rammeområde 150.81.16 og afgrænsningen af forslag til lokalplan nr. 200-150 er ens. Planområdet omfatter et areal på ca. 0,3 hektar. Med lokalplanen udlægges ca. 0,3 hektar, med mulighed for opsætning af højspændingssamlestation med tilhørende tekniske anlæg.

Begge lokalplaner har endelig til formål at sikre, at der tinglyses deklaration om, at solcelleanlægget med dertilhørende tekniske anlæg, herunder samlestation og batterianlæg, fjernes ved ophør af anvendelsen i området som et vilkår for bonusvirkning.

1.3 PROJEKTBEKRIVELSE

Solcelleanlægget opstilles på et areal på op til 200 ha., og vil have en levetid på ca. 30-40 år.

Solcelleanlægget får ved fuld udbygning en forventet årlig produktion på 174 GWh p.a., med hvad der svarer til strømforbruget fra ca. 43.000 husstande.

Anlægget forventes koblet til elnettet via en nuværende 150 kV station ved Galgemark, øst for Bredebro, som ligger ca. 3,5 km vest for planområdet. Det forventes, at 150 kV stationen udover strøm fra nærværende projekt også skal modtage strøm fra en anden nærtliggende solcellepark ved Bredebro II, der planlægges for, hvorfor der kan opstå et behov for at etablere en højspændingssamlestation, hvor strøm fra begge solcelleparker samles og kobles til elnettet via 150 kV stationen.

I tilfælde af, at der etableres endnu et solcelleanlæg ved Bredebro II, skal der etableres en samlestation øst for Bredebro, som samler strøm fra Bredebro II og Tyvse projekterne, før det sendes til den nuværende 150 kV transformatorstation. Der kan derfor både etableres en transformerstation og en samlestation inden for byggefeltet i plan- og projektområdet.

Solcelleanlægget består af solcellemoduler, el-kabler, invertere og fordelingstransformere, samt en højspændingstransformerstation, batterianlæg, og en højspændingssamlestation.

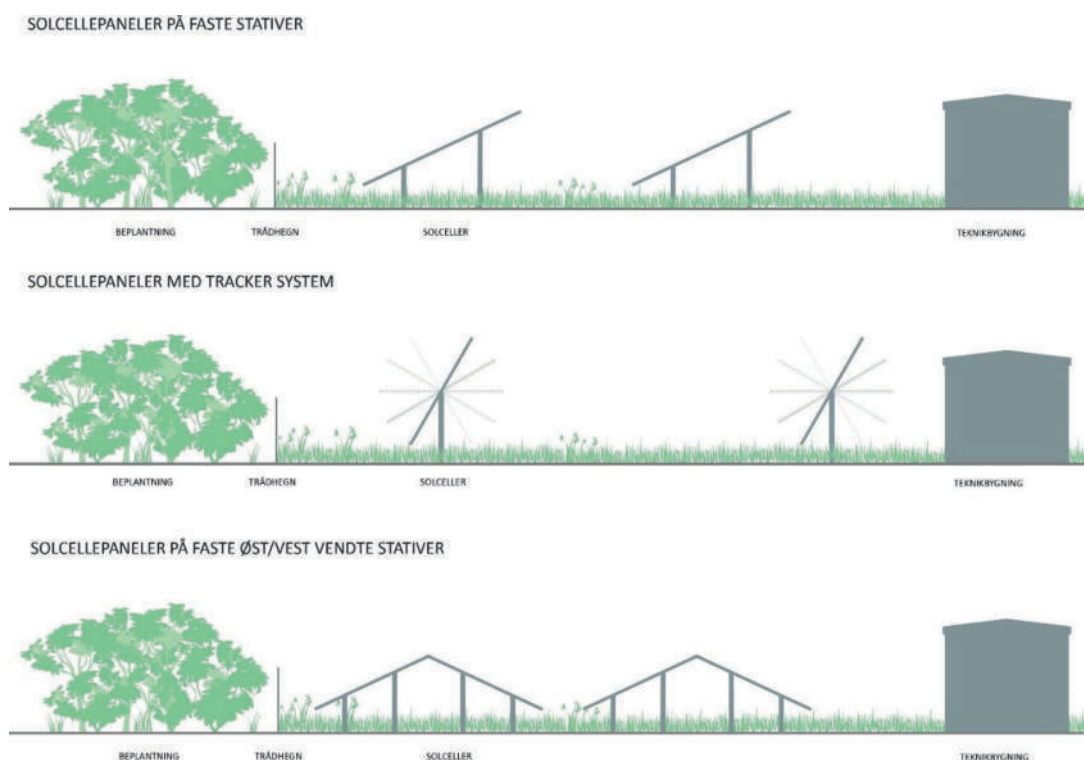
Solcellepaneler

Solpanelerne opstilles på parallelle rækker med samme indbyrdes afstand. Solpanelerne monteres på stativer, der forankres via punktfundamenter eller nedrammede pæle.

Der kan blive tale om opstilling af:

- solcellepaneler på faste stativer
- solcellepaneler på faste saddeltagslignende stativer, eller
- solcellepaneler på stativer med trackersystem, som er bevægelige stativer, der drejer sig efter solen.

Alle solcellerne i anlægget skal være af sammes type og med samme udseende. Panelernes højde må maksimalt være 4 meter over terræn og panelerne konstrueres med henblik på lav refleksion. Solcellepanelerne vil i driftsperioden blive rengjort med vand i nødvendigt omfang.



Figur 1.3 Eksempel på opsætning af solcellepaneler på faste stativer og tracker system. Kilde: Nytteland

Solpanelerne opsættes traditionelt i parallelle øst-vestgående rækker, med en fribredde på minimum 2 meter mellem rækkerne.

Solpanelerne kan ligeledes opsættes på faste saddeltagslignende stativer. Ved denne opsætning, placeres panelerne i parallelle nord-sydgående rækker, og vendes mod henholdsvis øst og vest.

Solceller på trackersystem opstilles i parallelle rækker i nord-sydlig retning, med en fribredde på minimum 2 meter mellem rækkerne, se illustration i figur 1.3.

Solcelleparker består af mange solcellepaneler, der er opsat på stativer af stålprofiler, der bankes i den nødvendige dybde, ca. 1-2 m. Stativer mv. udføres i ikke-reflekterende materialer eller i materialer, der hurtigt patinerer og bliver ikke reflekterende, såsom galvaniseret stål.

Den teknologiske udvikling går meget stærkt, og det endelige valg af solcelleteknologi afhænger af mange faktorer. Ved at give mulighed for etablering af solceller indenfor et afgrænset område, uden at skulle specificere den eksakte type af solcelleanlæg og placering af de enkelte paneler, sikres muligheden for at vælge den bedste løsning, når de endelige planer og tilladelser foreligger.

Tekniske anlæg i tilknytning til solcelleanlægget

Ud over solcellepanelerne etableres det for driften nødvendige antal tekniske småbygninger i projektområdet.

Teknikbygningerne omfatter invertere og fordelingstransformere.

Invertere omdanner jævnstrømmen fra solcellerne til vekselstrøm. Fordelingstransformerne samler strømmen fra solcelleanlægget, og sender den videre til højspændings-transformerstationen, hvorfra strømmen kobles på elnettet. Solcellerne er indbyrdes forbundet med kabler under modulerne. Alle kabler fra solcellerne til teknikbygninger føres som jordkabler.

Der vil blive placeret et antal invertere og fordelingstransformere fordelt i projektområdet, dog mindst 30 meter fra projektområdets ydre afgrænsning og mindst 100 meter fra beboelsesbygninger uden for planområderne.

Fordelingstransformere eller tilsvarende tekniske anlæg vil have en maksimal bygningshøjde på 4 meter, og placeres mindst 10 m fra lokalplanområdets ydre afgrænsning og mindst 30 m fra nabobebyggelser beboelsesbygninger uden for planområderne. Én højspændingstransformer på maks. 2.500 m² etableres inden for byggefeltet i planområdet med en afstand på mindst 100 m til nærmeste beboelse. Der er ligeledes mulighed for at etablere et batterianlæg på et areal op til 4 ha inden for byggefeltet i planområdet.

I hele planområdet kan der opføres nødvendige lynafledere på master med en højde over terræn op til 20 meter og master til meteorologiske målinger med en højde over terræn op til 10 meter.

Hvis arealet afgræsses med husdyr, vil det være nødvendigt at etablere enkelte læskure til dyreholdet. Disse vil have en højde på maksimalt 4 meter og et areal på maksimalt 50 m².

Vejanlæg og servicearealer

Indenfor projektområdet må der kun etableres adgangsvej, serviceveje, kranpladser, arbejdsarealer og vendearealer, som er nødvendige for etableringen og driften af solcelleanlægget. Interne veje anlægges som grusveje eller som græsklædte arealer.

Højspændingstransformerstation

Solcelleanlægget skal tilkobles det offentlige elforsyningsnet. Det forventes der skal etableres en højspændingstransformerstation, for at kunne håndtere strømmen fra solcelleanlægget. Ledninger til og fra transformerstationen etableres som jordkabler.

En højspændingstransformerstation vil indeholde en eller flere effekttransformere, en kontrolbygning, øvrige teknikbygninger samt tilhørende udendørs tekniske konstruktioner, en koblingsstation og evt. lynafledere. Transformerstationen vil blive placeret inden for byggefeltet vist på figur 1-1.

Højspændingssamlestation

Fra transformatorstationen i plan- og projektområdet nedgraves et jordkabel til højspændingssamlestationen, hvorfra strømmen tilsluttes elnettet via den nuværende 150/60 kV transformatorstation ved Galgemark, øst for Bredebro. Samlestationen vil blive placeret i byggefeltet til samlestation nær 150 kV stationen, som vist på figur 1-1.

Batterianlæg

Hvis der opføres et batterianlæg vil det blive koblet på højspændingstransformatorstationen og det vil blive placeret inden for byggefeltet i planområdet til transformatorstation og batterianlæg vist på figur 1-1.

Afskærmende beplantning

Der etableres skærmende beplantningsbælter i mindst 3-6 rækker, med en bredde på 5-10 meter omkring anlægget langs projektområdets afgrænsning. Arterne i den afskærmende beplantning, vil både være løvfældende og stedsegrønne, tætsluttende og primært hjemmehørende arter. Eksisterende beplantning kan indgå i beplantningsbæltet. Vildtet har mulighed for at benytte de levende hegn som ledelinjer.

Trådhegn

Anlægget kan indhegnes med trådhegn på maks. 2,5 meters højde på beplantningsbæltets inderside. Trådhegnet etableres hævet 15-20 cm over terræn, hvilket tillader vildt, på nær krondyr at passere under hegnet.

Ubebyggede arealer

Ubebyggede arealer mellem rækkerne af solceller, henlagte arealer der friholdes pga. jordkabler og luftledninger, og arealer omkring de tekniske anlæg og bygninger i plan- og projektområdet må enten henligge i brak, tilsås med græs til slet eller afgræsning, eller dyrkes på anden vis. Dog vil bræmmer på 10 m ligge urørt hen langs vandløb og beskyttet natur.

Sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer

Et solcelleanlæg anses ikke at være sårbart over for større ulykker og/eller katastrofer.

Solcelleanlægget ved Tyvse vurderes derfor ikke at medføre væsentlige påvirkninger, som er til fare for menneskers sundhed, kulturarven eller miljøet ifm. større ulykker og/eller katastrofer.

Anlægsfasen

Tilslutning til elnettet sker ved, at der nedgraves og underbores et højspændingsjordkabel til Energinets 150/60 kV-station ved Galgemark.

Transport af solcelledelene og øvrige tekniske installationer samt dele til højspændingstransformerstation, batterianlæg og højspændingssamlestation foregår fra eksisterende veje til de interne serviceveje indenfor projektområdet. Opstilling af solcelleanlægget omfatter levering af solcellepaneler og stativer, transporteret på det der svarer til ca. 800 ture. Transport af materialer til og fra området vil i anlægsfasen skabe en forøgelse af den daglige trafik.

Tilkørsel til projektområdet sker fra Grænsevej, Adelvadvej og Galgemark. Hele anlægsfasen vil formodentlig strække sig over 65-85 uger, før alle aktiviteter er tilendebragt. Processen omfatter, at solcelleanlægget bliver stillet op, tilsluttet elnettet, sat i drift og beplantningsbæltet er etableret.

Driftsfasen

Det daglige tilsyn på solcelleanlægget bliver udført via fjernovervågning. Aktiviteterne i driftsperioden med fysisk besigtigelse af solcellerne er kun nødvendige, når overvågningssystemet viser uregelmæssigheder. Derudover kan det i ekstraordinære tilfælde være nødvendigt at foretage justeringer, målinger eller test på solcelleanlægget.

Hvis området afgrænses med husdyr, vil der være fysisk overvågning af dyreholdet dagligt, for at sikre at dyrene har adgang til foder og vand.

Nedtagningsfasen

Ved indstilling af driften er ejeren af solcelleanlægget på afviklingstidspunktet, forpligtet til at fjerne alle anlæg og tekniske installationer. Transport af materialer til og fra området vil i nedtagningsfasen skabe en forøgelse af den daglige trafik.

1.4 MILJØVURDERING AF PLANER

Hvis kommuneplantillæg 173-680 og 165-150 samt lokalplan 139-680 og 200-150 vedtages, men det ansøgte projekt ikke realiseres, vil et andet tilsvarende projekt kunne realiseres indenfor planernes rammer. Planerne rummer ikke mulighed for projekter, der afviger væsentligt fra det ansøgte projekt i forhold til potentiel påvirkning af miljøfaktorerne støj, lys, ulykker, natur og bilag IV-arter, Natura 2000, overfladevand, grundvand, klima og landskab. Miljøvurdering af planerne vurderes at være sammenfaldende med miljøvurderingens driftsfase.

For miljøemnet trafik udløser planerne i sig selv ikke krav om miljøvurdering, idet de trafikale forhold i driftsfasen ikke giver anledning til potentielle væsentlige påvirkninger.

1.5 MILJØVURDERING AF PROJEKT

Nedenfor er vurderet på planlægningens, kommuneplantillæg 173-680 og 165-150 samt lokalplan 139-680 og 200-150, og projektets påvirkning af de udvalgte miljøparametre i forhold til referencescenariet. Referencescenariet er beskrevet i afsnit 3.5.

Idet plangrundlaget er udarbejdet på baggrund af et konkret projekt, og lokalplanen således er en såkaldt projektlokalplan, vil planlægningens miljøpåvirkning og projektets samlede miljøpåvirkning som udgangspunkt være sammenfaldende. Således vil projektets miljøpåvirkning i anlægs-, drifts-, og nedtagningsfasen, som udgangspunkt være udtryk for den miljøpåvirkning planlægningen vil medføre.

Trafik

Trafikken i anlægsfasen udgør ca. 800 ture til projektområdet. Denne trafikmængde kan betragtes som en stigning, dog uden at stigningen vurderes at få en betydning på fremkommeligheden for Grænsevej, da vejene er trafikveje, og kan afvikle store mængder trafik. Derfor får Grænsevej en neutral påvirkning fra projektet.

Lokalvejen til planområdet, Adelvadvej N og Steldemosevej, får en kortvarig væsentlig negativ påvirkning af projektet i anlægsfasen, da vejene er et-sporet, og uden rabatforstærkning. Det er dog ikke sandsynligt, at der opstår væsentlige fremkommelighedsproblemer som følge af last- og personbiler der kører til/fra planområdet for solceller, idet grusvejene ikke leder til beboede områder, men til Røgel Hede, og landbrugsarealer. Det er dog ikke muligt for køretøjer at passere hinanden uden, at gøre brug af rabatten.

Som følge af den øgede belastning på Adelvadvej N og Steldemosevej skal der i anlægsfasen som afværgeforanstaltning udlægges køreplader som lommer på disse strækninger, for at muliggøre hensigtsmæssig passage for to lastbiler eller lastbil og personbil.

Trafikulykker med vildt

Der er størst kollisionsfare mellem trafikken og hjortevildt de steder i landskabet, hvor der er skov og et langt skovbryn. Disse landskabselementer ses ikke i de nære omgivelser til projektområdet mod Grænsevej, som består af marker og læhegn, men de ses i de større omgivelser til planområdet mod vest i Røge Hede, og i de fjernere beliggende omgivelser til planområdet retning nord og nordøst, og ved Kongens Mose retning øst.

Trådhegnene vurderes ikke i sig selv at påvirke risici for kollisioner med dyr på Grænsevej, idet trådhegnet ikke hindrer vildtets færdsel gennem projektområdet, og idet hjortevildt kan gå uden om planområdet langs randbeplantningen. Trådhegnet og randbeplantningen vil dog lede hjortevildtet mod Grænsevej langs områdefrænsningen. Der er tilstrækkelig plads og skjul langs Grænsevej til at hjortevildt kan bevæge sig uden at blive forskrækket og uden at komme i berøring med vejbanen, idet hjortevildt har et mindst 30 meter bredt areal at færdes på, og oftest endnu bredere, langs Grænsevej.

Set i sammenhæng med hvor der er størst kollisionsfare, vurderes at påvirkningen af projektets trådhegn og randbeplantning for kollisionsfare at være ubetydelig.

Støj

Modelberegningen viser, at hvis der sikres en respektafstand på minimum 50 meter mellem naboboliger og den nærmeste transformerstation vil de vejledende støjgrænser for industristøj kunne overholdes ved alle naboboliger, hvorfor samlet vurderes, at påvirkningen fra støj er neutral.

For at sikre at Miljøstyrelsens støjkrav overholdes, er det derfor indarbejdet i lokalplan nr. 173-680 og projektet, at transformerstationen bliver placeret med en respektafstand på minimum 100 meter til alle naboboliger, og fordelingstransformere bliver placeret med en respektafstand på minimum 30 m til alle naboboliger, hvorfor det vurderes, at støjgrænserne med væsentlig margen overholdes, og at der dermed ikke vil forekomme en væsentlig støjpåvirkning ved de nærmeste naboer, som følge af lokalplan nr. 173-680 og projektet.

For at sikre at Miljøstyrelsens støjkrav overholdes, er det derudover indarbejdet i lokalplan nr. 200-150 og projektet, at højspændingssamlestationen bliver placeret med en respektafstand på minimum 50 meter til naboboliger, hvorfor det vurderes, at støjgrænserne med væsentlig margen overholdes, og at der dermed ikke vil forekomme en væsentlig støjpåvirkning ved de nærmeste naboer, som følge af lokalplan nr. 200-150 og projektet.

Natur og bilag IV-arter

Samlet set vurderes, at påvirkningerne af natur og bilag IV-arter fra plan- og projektet medfører en neutral eller positiv påvirkning.

Det vurderes samlet, at anlægs- og nedtagningsfasen kan gennemføres uden, at der vil forekomme negative påvirkninger af beskyttede naturområder og vandløb. Ændringen af driften af de eksisterende dyrkede marker til brak, græs til slet eller afgræsning, eller anden dyrkning, hvor der forventeligt ikke gødes eller sprøjtes, vurderes at medføre en neutral tilstand til en generel forbedring i forhold til områdets § 3-beskyttede naturarealer og vandløb.

Planlægningen og projektet vurderes, at kunne gennemføres uden negative påvirkninger af bilag IV-arter. Det vurderes samlet, at anlægs- og nedtagningsfasen kan gennemføres uden negative påvirkninger af individer eller bestande af bilag IV-arter. Det vurderes desuden, at projektområdets økologiske funktionalitet som potentielt levested for arter af bilag IV-arter opretholdes gennem anlægs- og nedtagningsfasen. Det vurderes samlet, at projektets driftsfase kan gennemføres uden negative påvirkninger af individer eller bestande af bilag IV-arter. Det vurderes desuden, at projektområdets økologiske funktionalitet som potentielt levested for arter af bilag IV-arter opretholdes gennem anlægs- og driftsfasen og, at der kan være en forbedring af områdernes økologiske funktionalitet for flere bilag IV-arter i driftsfasen.

Planlægningen og projektet vurderes, at kunne gennemføres uden negative påvirkninger af øvrige arter. Projektets anlægs- og nedtagningsfase vurderes samlet set ikke at medføre andre væsentlige potentielle negative påvirkninger af bestande af områdets øvrige plante- og dyrearter. Driftsfasen vurderes ikke at medføre negative påvirkninger af hjortebestande, der ikke kan anvende arealerne pga. hegning. Øvrige mindre dyr og fugle vil have større muligheder for at finde føde på arealet i forhold til i dag, hvor arealet dyrkes og sprøjtes. Ændringen af arealets anvendelse vurderes derfor at medføre en lille positiv påvirkning af smådyr og fugle.

Natura 2000 konsekvensvurdering

Sammenfattende vurderes det, at projektet i forbindelse med anlæg, drift og nedtagning ikke vil skade integriteten af internationalt beskyttede områder (Natura 2000-områder) hverken i sig selv eller kumulativt med andre projekter.

Planlægningen og projektet vurderes, at kunne gennemføres uden negative påvirkninger af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

Påvirkningsgraden af Natura 2000 vurderes derfor som neutral.

Vand

Sandsynligheden for, at der udvaskes PFAS-stoffer i anlægs- og driftsfasen til jorden og grundvandet vurderes at være meget lille, hvis den overhovedet er til stede, idet glasset på for- og bagside af solcellepanelerne udelukker udvaskning af eventuelle problematiske stoffer, herunder PFAS, i panelerne. Påvirkningsgraden af PFAS på vandmiljøet vurderes derfor som neutral i anlægs- og driftsfasen.

Klima

På baggrund af en redegørelse for status på elproduktion og CO₂-udledning fra elforbruget i Danmark, vurderes den konkrete påvirkning i form af sparede mængder klimagasser, blandt andet at være 73.428 tons pr. år CO₂ (kuldioxid), 10,44 tons pr. år SO₂ (svovldioxid) og 57,42 tons pr. år NO_x (kvælstofoxider).

Effekterne af solcelleanlægget vurderes derfor at være lille til middel og af positiv karakter, idet etablering af solcelleanlægget bidrager til øget klimavenlig elproduktion i Danmark, og dermed mindsket belastning med emissioner til luften og restprodukter. Solcelleanlægget medfører ingen direkte emissioner.

Landskab

For landbrugsfladen i planområderne gælder, at det er et robust landskab, hvor ændringer kan indpasses, og hvor landskabsværdien især består af hegnstrukturen om markerne. Inden for de planområderne ændrer landskabet anvendelse til teknisk anlæg, men anlægget er reversibel, og anvendelsen i referencescenariet kan genoptages, når anlægget tages ned. Det ses af visualiseringsstudiet, at randbeplantningen om planområdet indpasser de tekniske anlæg, så indsyn til disse hindres, og så hegnstrukturen i

afgrænsningslandskabet uden for planområdet fremstår opretholdt eller suppleret, hvilket vurderes at være i overensstemmelse med landskabskaraktererne, deres værdi og sårbarhed. Derved vurderes, at landskabskarakteren, i form af landskabstypen landbrugsflade med markant hegnstruktur, vedligeholdes ved realisering af planlægningen, i overensstemmelse med Tønder Kommunes mål for landskaberne, og derved vurderes at påvirkningsgraden er ubetydelig.

For naturområderne, Søsted Mose og Røgel Hede, uden for planområdet gælder, at det er sårbare landskaber af regional værdi med en særlig oplevelsesværdi, der især knytter sig til deres rige naturindhold, og geologiske dannelseshistorie. Oplevelsen af det rige naturindhold og den geologiske dannelseshistorie i Røgel Hede og Søsted Mose ændres ikke ved realisering af solcelleanlægget, idet den rummelige og naturmæssige oplevelse af naturområderne ikke ændres, da planområdet ikke er synligt fra offentlige stier og veje i naturområderne. Oplevelsen af naturområdernes karaktergivende og uforstyrrede natur og geologi opretholdes derfor ved realisering af lokalplanerne. Tønder Kommunes mål og retningslinje om at bevare landskabet (Tønder Kommune, 2017), imødekommes herved, og påvirkningsgraden vurderes at være ubetydelig.

Idet terrænet er fladt og det tekniske anlæg er omfangsrigt, men lavt, ses af visualiseringsbillederne, at de tekniske anlæg kan afskærmes med en randbeplantning og ikke være synligt fra offentlige veje, eller naboer. Det vurderes derfor, at påvirkningsgraden af den visuelle oplevelse af landskabet er mindre eller ubetydelig, og det vurderes, at planlægningens disponering og bestemmelser vil kunne sikre og fastholde de visuelle og oplevelsesmæssige værdier i landskabet.

- Landskabskarakter, herunder landskabstypen, jævn Landbrugsflade: Ubetydelig
- Landskabskarakter, herunder landskabstypen, naturområder: Ubetydelig
- Visuelle oplevelse for offentligheden: Mindre negativ eller Ubetydelig
- Visuelle oplevelser for naboer: Mindre negativ eller Ubetydelig
- Visuelle oplevelse af refleksion og belysning: Ubetydelig

1.6 KUMULATIVE EFFEKTER

Trafik

I det tilfælde, at solcelleanlægget i Bredebro II realiseres samtidig med solcelleanlægget for Tyvse, er det muligt, at der er ekstra belastning fra lastvognstrafik på det overordnede vejnet fra motorvejen E45 til rute 401, 429, 25, men sandsynligvis ikke det lokale vejnet omkring projektområderne.

Ved realisering af 400 kV projektet samtidig med Tyvse, vil der kunne forventes en ekstra øget belastning af Grænsevej og Steldemosevej. Det forventes ikke, men risikoen kan ikke udelukkes da 400 kV projektet i skrivende stund endnu ikke er afsluttet.

Trafikulykker med vildt

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til faunapassager og trafiksikkerhed i forhold til de forventede nærtliggende solcelleanlæg, Bredebro I og II.

Støj

Støj fra solcelleanlægget i både anlæg og drift vil potentielt kumulere med trafikstøj fra Grænsevej, og fra Energinets 400 kV luftledning gennem planområdet, samt fra elnetselskabet, n1s, transformatorstation øst for Bredebro. Støjbidraget fra solcelleanlægget er dog ubetydelig for de nærmeste naboer, som alle ligger i

en afstand på minimum 400 m fra byggefelt til transformerstationen i planområdet, og ca. 50 m fra byggefeltet til samlestationen på Galgemark, og det vurderes derfor, at den kumulative støjbelastning ikke afviger fra den hidtidige støjbelastning i området.

Natura2000

Øst for Bredebro forventes der opført to solcelleanlæg hhv. der vedtagne Bredebro I solcelleanlæg, og det endnu ikke vedtagne solcelleanlæg Bredebro II. Begge anlæg er placeret nord for Brede Å. Der vurderes ikke, at være kumulative forhold, der sammen med et solcelleanlæg ved Tyvse kan medføre negative påvirkninger på Natura 2000-områder.

Arealerne ved de to solcelleanlæg ved Bredebro udgør, ligesom arealerne ved Tyvse, ikke væsentlige potentielle raste-, fouragerings- eller ynglearealer for arter på udpegningsgrundlaget for de nærliggende fuglebeskyttelsesområder.

Den væsentligste problemstilling ifm. solcelleanlæggene ved Bredebro er potentiel risiko for blow-out ifm. underboring af kabler under Brede Å. Der skal ikke underbores vandløb ifm. etablering af solcelleanlægget ved Tyvse, planlægningen for Tyvse vil derfor ikke bidrage til kumulative effekter med relation til problemstillinger vedr. potentiel risiko for blow-out.

Natur, herunder bilag IV-arter

Solcelleanlæg påvirker primært naturen helt lokalt på og omkring de arealer, der bebygges direkte. De anvendte arealer er under de eksisterende forhold primært dyrkede marker. Ved etablering af solcelleanlæg etableres beplantningsbælter, der kan anvendes som levested for dyr og planter, men der fældes også ofte træer for at skabe plads til solcellerne. Det samlede areal af levesteder påvirkes derfor generelt ikke i stort omfang ved etablering af solcelleanlæggene.

De samlede kumulative effekter, herunder de samlede kumulative effekter for solcelleparken samt de nærliggende solcelleparker Bredebro I og Bredebro II, vurderes derfor generelt at være af underordnet betydning for de nationale beskyttelsesinteresser.

Vand

Der er ingen kumulative effekter i forhold til vand.

Klima

Overordnet set vil der i forhold til CO₂-reduktion og klimaeffekt være kumulation med de andre planer og projekter, der omfatter etablering af anlæg til vedvarende energi. Disse kumulative effekter er positive og bidrager til at reducere klimapåvirkningerne fra fossile brændstoffer.

Landskab og visuelle forhold

Solcelleanlæggets arealkrævende, mens samlestationens areal er lille, og både solcelleanlæg og samlestation er lave. Da anlæggene afskærmes med beplantning og ikke er synlige efter få år, vurderes at hverken solcelleanlæg eller samlestation hver for sig eller i sammenhæng bidrager væsentligt til en visuel teknisk påvirkning af landskabet. Realisering af planområderne vurderes kumulativt set dermed ikke at tilføre landskabet et yderligere teknisk præg, og dermed er der ikke et kumulativt forhold ved etablering af både 400 kV ledningstrace og solcelleanlæg og samlestation.

1.7 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Trafik

Som følge af den øgede belastning på Adelvadvej N og Steldemosevej skal der i anlægsfasen som afværgeforanstaltning udlægges køreplader som lommer på disse strækninger, for at muliggøre hensigtsmæssig passage for to lastbiler eller lastbil og personbil.

Natur og bilag IV-arter

For anlægsfasen skal følgende afværgende foranstaltninger udmøntes, hvilke vil mindske projektets påvirkning af natur og bilag IV-arter:

- Anlægsmaskiner skal altid parkeres på oplagspladser på afstand til § 3-vandløb og kanaler efter endt arbejdsdag.
- Før anlægsstart gennemføres et lækagetjek af hver anlægsmaskine.
- Opsugende materiale, skovl og opsamlingskar skal altid være til stede centralt på vendepladsen ved underboringen.
- Anlægsarbejde, herunder gravearbejde ifm. underboringer af kabel, skal ikke foretages inden for 10 meters afstand til § 3-områder, § 3-vandløb eller ved trædækkede arealer, der underbores.
- Af hensyn til potentielle rasteforekomster af løgfrø og spidssnudet frø skal gravearbejde undgås i perioden 15. oktober til 15. april.
- Åbenstående kabelgrav, udgravninger og lignende skal derfor tilses for padder to gange dagligt.
- Padder og andre hvirveldyr indsamles og flyttes fra området. Flytningen af padder skal håndteres af en fagkyndig person eller en person, som er oplært i at håndtere dyrene på en forsvarlig måde af en fagkyndig person.
- De steder, hvor ledningsgraven står åben, skal den uden for arbejdstid være forsynet med brædder hver 20 meter, så padder og andre dyr kan kravle op.
- Der fældes kun træer hvor der efter forudgående besigtigelse er påvist fravær af hulheder, der potentielt kan anvendes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet.
- Skovarealer og andre træklædte arealer, hvor forekomst af ynglende- eller rastende flagermus ikke er blevet udelukket ved en forudgående besigtigelse, vil blive underboret ved etableringen af kablet.

Støj

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i forhold til støj, udover de indarbejdede afstandskrav til beboelsesejendomme.

Vand

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de tiltag, som er forudsat i projektet, herunder at olieholdige transformere udføres i lukkede beholdere og med opsamlingskar til opsamling af eventuelt spild og overvåges så evt. udslip kan håndteres omgående. Hertil kommer, at batterianlæg etableres på betondæk, hvor spildevand samles i septiktank, og at anlægget overvåges, så spild kan håndteres omgående.

Derudover er det fastlagt, at drænforholdene kortlægges inden anlægsarbejderne samt at vandløb sikres i aftale med grundejer, og at evt. beskadigede dele fra transformer og solpanelerne fjernes eller udskiftes med det samme.

Landskab

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger, da påvirkningsgraden vurderes mindre eller uden betydning, og da de væsentligste landskabshensyn er varetaget gennem lokalplanernes bestemmelser, herunder særligt bestemmelserne om randbeplantning, der efter en opvækstperiode til en plantehøjde på

over 3,5 m vurderes at have en væsentlig afskærmende effekt og visuel betydning for den landskabelige tilpasning.

Det er fastlagt, at anlægget ikke må give anledning til refleksionsgener i forhold til trafikanter, og der er særligt fokus på, at der heller ikke forekommer lysforurening af omgivelserne, eller genevirkninger til trafikanter. Det sikres med bestemmelserne i lokalplan nr. 173-680 og 200-150, at der fastsættes krav om afskærmende beplantning og fastsættes bestemmelser der sikrer, at kun solcellepaneler konstrueres med henblik på lav refleksion, må opsættes, og at der kun opsættes begrænset belysning.

Hvis ikke den afskærmende beplantning får tilstrækkelig dækkende effekt, kan anlægget medføre væsentlig negativ påvirkning af landskabet i de nære omgivelser med et teknisk præg. Derfor forudsættes, at dette hensyn varetages i § 25 tilladelsen, ved at der indføres et vilkår om, at beplantning skal opnå bedst mulig afskærmende effekt hvorfor der skal genplantes, hvis der er udgåede planter.

Anlægget skal vedligeholdes i overensstemmelse med Elsikkerhedsloven, BEK nr. 1114 af 18/08/2016, under det luftbårne 400 kV højspændingstrace, og da vedligeholdelse ikke kan sikres med en lokalplans bestemmelser jf. planlovens § 15, stk. 2, forudsættes dette hensyn varetaget i § 25 tilladelsen, ved at der indføres et vilkår om, at beplantning under 400 kV ledningstraceet skal etableres og vedligeholdes, så det ikke på noget tidspunkt bliver mere end 3 m højt.

1.8 OVERVÅGNING

I miljøvurderingen er der ikke forslag til særskilte overvågningstiltag for at følge planernes og projektets miljøpåvirkninger.

Flere forhold overvåges gennem kommunens almindelige planlægning og administration og Tønder Kommune vil iagttage projektets påvirkninger i forbindelse med de nødvendige tilladelser til projektet.

Naturtilstanden i planområdet iagttages gennem den almindelige løbende naturplanlægning og administration.

Tønder Kommune iagttager overvågning af støj og miljøforhold varetages i forbindelse med kommunens almindelige tilsyn og sagsbehandling i medfør af Miljøbeskyttelsesloven.



TØNDER KOMMUNE